BBMS dbf 3.77 - BBMS sql 2.53

BioBank Management System

Sistem upravljanja za infrastrukturo biobank in laboratorij ter nadzor opreme in aparatov.



Kratka specifikacija:

- ne potrebuje spletnega brskalnika
- nima meja in omejitev
- ne potrebuje interneta (dela v izoliranem okolju)
- lahko deluje v ra unalniškem omre ju na poljubnem številu polo ajev (nato priporo enega stre nika)
- ima dokumentirano in odprto bazo podatkov
- vam omogo a, da zgradite svoje lastne podlage
- dela z Microsoft Office in OpenOffice
- mehanizem za uvoz podatkov iz podatkovnih baz Excel / Calc / dostop in vse SQL ODBC
- podpira rtne kode tiskalniki, ki uporabljajo svoje skripte: Zebra (ZPL), Sato (E +) in Brady (LFC)
- sodeluje s skenerji 1D (kateremkoli) in 2D (<u>LabMind</u>, FluidX, MICRONIC)
- ima modul poro anja, ki je opredeljen z mo nostjo tiskanja / izvoza vseh podatkov
- vsebuje celovit sistem dovoljenj (za okna in elemente baze podatkov)
- deluje z moduli LanKontroler za spremljanje stanja okolja
- opravlja pridobivanje podatkov neposredno iz osnovnega modula Q-MSystem
- ima ukaz za posodobitev preko interneta ali lokalnega ra unalniškega omre ja
- vsebuje modul definiranega izvoza / uvoza XML

- ima vmesnik v jezikih:

Poljski, angleški, nemški, francoski, španski, italijanski, švedski, nizozemski,

- Esperanto, norveš ina, danš ina, finš ina in estonš ina
- ima kontekstno ob utljivo pomo (klju F1) v vsakem jeziku vmesnika
- ustreza standardu PN-EN ISO 17025 in ISO 15189
- nima klju a strojne opreme, to pomeni, da ne potrebuje vrat USB
- vam omogo a upravljanje laboratorijske dokumentacije preko sistema za pritrditev
- vklju uje modul za ra unovodstvo virov, ki omogo a spremljanje in nadzor opreme
- omogo a samodejno ustvarjanje vrste poro il na ve e-poštnih ra unih
- ima hitro iskanje in filtriranje podatkov v oknu
- vsebuje mehanizem za kopiranje podatkov iz okna v vsebnik ekvivalent od odlo iš a
- pošilja SMS sporo ila na navedeno telefonsko številko z dolo enimi dogodki

Proizvajalec programske opreme <u>LabMind</u> je specializiran za avtomatizacijo biobank in laboratorijev. V okviru te dejavnosti je ustvarjenih veliko ve aplikacij, ki delujejo skupaj.

BBMS razli ica, ki podpira avtomatsko BIOBANK ali laboratorij, vsebuje dodatne programske opreme Yeti (Robot Delovno zamrzovalniki), Agata (erjav Laboratory), izredni (mikro ravnanje erjav sorter) Sorter (vial krmilnik sortirna), 2D (krmilnik skener 2D) Agent (komunikacija z drugimi terminali), Robot (aplikacija, ki izvaja programirane procese z agenti) in še veliko ve .

Sedanja razli ica dokumenta v pdf formatu je na voljo na http://bbms.pl/BBMS_SL.pdf.

Programska oprema se lahko posodablja iz interneta na http://bbms.pl/ ali izvedbo ustreznega ukaza v meniju Pomo .

Osebje

Vsaka tabela ima kontekstni meni pod desnim gumbom miške.

Urejanje	
Dodaj	
Kopiraj	
Izbrisati	
Stanje	
Do poso	de
Posoda	
Gora	
Dol	
Premakr	niti
Tiskanje	
List	
Obrazec	
Predloga	3
Spremer	nbe
Dogodki	
Vezi	
Sum	
Nadzor	
Opomba	3
Dovoljer	nja
Stolpec	

Nov polo aj lahko dodate z ukazom »Dodaj« ali s pritiskom na tipko [Ins] in izbrišete z ukazom »Delete« ali tipko [Del].

»Status« - spremeni stanje enega ali ve izbranih elementov.

"Container" kopira izbrano vrstico tabele v vsebnik.

Ukaza "Up" in "Down" premikata izbrano vrstico v pravo smer.

V mnogih oknih je omogo ena funkcija povleci in spusti, kar omogo a, da elemente v drevesu premaknete na drugo vejo z levim gumbom miške - kar ustreza ukazu "Premakni" iz pojavnega menija.

"Natisni" - omogo a tiskanje podatkov iz okna, ne samo na tiskalnik, temve tudi v datoteko v enem od številnih formatov

"Sheet" - pošiljanje podatkov v preglednico. V ra unalniku naj bo nameš en kateri koli pisarniški paket, e sta dva, pa lahko izberete privzeti vir.

"Spremembe" - predogled sprememb, ki so bile izvedene v navedenem polo aju tabele.

"Vsota" - deluje v izbranih modulih - za ne postopek dodajanja podatkov, npr. Stanj.

"Opomba" - omogo a vnos bele ke na izbrani polo aj, v oknu za urejanje se pojavi isti ukaz.

"Dovoljenja" - podelitev ali odstranjevanje dovoljenj za trenutno okno ali tabele, ki so bile prepisane v okno. Admin ima pravice do teh dejavnosti in drugi lahko preverjajo trenutna dovoljenja.

Podokno za urejanje:

Po namestitvi kazalca miške na polje se v vsakem oknu za urejanje prika e opis tega polja in na statusnih vrsticah se prika e opis polja s kazalcem. Urejanje oken poleg vnosa podatkov omogo a povezovanje in upravljanje dokumentov v elektronski obliki s pomo jo nabora gumbov [+], [>], [-]. Ko prilo ite dokument, se prika e povezava do njega in dokument bo kopiran.

Parametri zagona:

Programska oprema se lahko za ene s parametri, ki vnašajo podatke ali nastavitve.

/ Fbase

npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / FC: \ TEST Baza podatkov C: \ TEST bo samodejno izbrana

/ Uporabnik

npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / Uadmin

Privzeti uporabnik za prijavo je "admin" in e geslo ni dolo eno, se izvede samodejna prijava

/ Geslo npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / Uadmin / Hadmin daje skrbniško geslo za skrbniškega uporabnika in e gre za pravo geslo, bo izvedena prijava

/ Sdrv npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / SCD samo skenirajte diske C in D za podatkovne baze BBMS \\ pot
npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe \\ SRV \ DB
navedba vira z uporabo UNC poti

/ 1 npr. C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / 1 za enite samo en primerek, mo nost, uporabljena na stre niku z ROBOT prijavo

/ Mnnn

npr. C: $\ BBMS \ EXE \ BBMS.exe \ / M128$

rezervirajte in uporabite navedeno koli ino pomnilnika v mega bajtih,

Ta parameter je treba uporabiti, e med delovanjem programske opreme pride do te av s pomnilnikom.

Najmanj 16, najve 256, optimalno in privzeto 64.

e ima ra unalnik do 4 GB, uporabite parameter <= 64, ker boste zaradi podpore navideznega pomnilnika izgubili zmogljivost.

Ra unalniško omre je - avtomatizacija in integracija

Programska oprema lahko deluje v ra unalniškem omre ju z izmenjavo vseh podatkov. V zvezi s tem ni nobenih omejitev in obstajajo metode za optimizacijo tega dela.

1. vsi skupni podatki morajo biti v ra unalniku, ki deli disk tako, da je imenik \ BBMS \ BASE \ viden

2. Programske datoteke, torej vse vsebine \ BBMS \ EXE, so lahko in morajo biti na lokalnem disku, npr. C: \ BBMS \ EXE

Po zagonu, program skenira lokalne pogone in mapira skupne pogone v iskanju imenika \ BBMS \ BASE. e elite omejiti število opti no prebranih diskov, za enite program s parametrom / S.

primer:

Objekt ima sedem ra unalnikov, povezanih z ra unalniškim omre jem in nima stre nika: HEAD, SECRET, REGISTER, LAB1, LAB2, BB1

Ra unalnik SEKRET (sekretariat) ima veliko lokalno disketo in zato se odlo imo za namestitev podatkov v imenik D: \ BBMS \ BAZY \ BIOBANK. Ta disk je na voljo v omre ju in na drugih ra unalnikih. Pismo, dodeljeno mapiranemu pogonu, je lahko poljubno, vendar se privzete rke, ki dolo ajo pogone disket ali CD-ROM, ne uporabliaio.

Predpostavimo, da smo sprejeli na elo, da se mapira rka F.

Nato bomo dobili naslednjo konfiguracijo:

SECRET D: \ BBMS \ BAZY \ BIOBANK

HEAD in drugi F: \ BBMS \ BAZY \ BIOBANK

Naslednji korak je optimizacija delovanja programske opreme v omre ju. Kot lahko uganite, so ukrepi programov hitrejši, kadar se najve ja koli ina podatkov bere z lokalnega diska, npr. Vendar je to v nasprotju z mre nim delom, zato je rešitev prenos programske opreme in vseh mo nih podatkov na lokalni disk. Tako je dovolj, da kopirate celoten imenik \ BBMS \ EXE s diska SEKRET na lokalni disk ra unalnika, ki se pripravlja. Nato bomo prišli na ra unalnike C: \ BBMS \ EXE in podatke o pogonu F:.

e iz dolo enih razlogov ni mogo e kartirati omre nega pogona, lahko programsko opremo s parametrom za enete kot ne-pot, npr. c: \ bbms \ EXE \ bbms.exe \\ server \ resource

- mapo BBMS mora biti vidna v viru.

Ni potrebe po kopiranju podatkovnega imenika (BASE) in ne bi smeli storiti, da bi v prihodnosti prepre ili nesporazume.

Zgornja konfiguracija zadostuje za za etek dela v ra unalniškem omre ju.

Še vedno je treba rešiti problem posodobitve programske opreme in arhiviranja podatkov.

Posodobitve (in namestitve) so privzeto izdelane v imeniku C: \ BBMS \ EXE, zato je dovolj, da izvedete posodobitev v enem ra unalniku in nato ro no kopirate celotno vsebino imenika na skupni disk, npr. F: \ BBMS \ EXE .

Ozna il sem "ro no" v narekovajih, ker ga lahko naredi program ali pa samo ukaz xcopy

Arhiviranje podatkov je ena od najpomembnejših postopkov, ki zagotavljajo, da se naše delo ne bo zapravljalo po poškodbi ali uni enju baz. Obstajata dva mehanizma arhiviranja, priro nik iz menija Sistem in samodejno v opozorilih z uporabo funkcije Varnostno kopiranje ()

Razdeljena obdelava: Sistem BBMS je celovita IT rešitev za BioBanks in Laboratories. Ena najte jih nalog, ki se ne izvaja v LIMS, je popolna integracija vseh elementi bioBank in laboratorijev, tj. raziskovalna in pomo na oprema in roboti.

Ker morate zagotoviti:

- pretok informacij v dveh smereh
- spremljanje dogodkov

je bila razvita naslednja rešitev:

BBMS lahko za enete na katerem koli ra unalniku v omre ju, program Agent pa mora delati na vsakem ra unalniku in na izbranih robotskih programih in na katerih je odvisna gradnja BioBank / Laboratorija.

Registracija

🔳 Registracija	
⑤ 圖 圖 圖 山 J ご 注 ■ Q ご ? Registracija -> Obiski -> Prenesi ->	⊳ Naročila -> Biobanke
Skunina: Colovek Ozival Crastlina Oglivica Obakterije Ovirus Ocelica	Obiski Dodaj prikaži skrite predmete
St.DNA -> ~0003 tuji Baza podatkov Priimek Kowalska ? [F5] Kowalska Ime Wierzchosława ? [F6] Wierzchosława Priimek ? [F6] Imena staršev Aleksander, Wierzchosława 0003 ~0003 ID kartica AA 123456 Država ~0003 Socialna vamost DIS 2007.02.17 K	Šn. datum Opis ✓ 1 2013.10.11 Wizytka ● 2 2014.05.27 12345678901234567890123456 ✓ 3 2021.01.07 ✓ ✓ 4 2021.01.11 ✓ ✓ 5 2021.11.17 ✓
Datum rojstva. Datum smrti. 2007 02 Spol:	zdravnik Ela v skrbnik datum 2021.03.17 v Klinična slika
Kraj - pošta. 70-123 Szczecin 💌 Szczecin 💌 Pozor.	
naslov Testowa Ill 2 Opomba PS State Tel. SMS e-mail SMS Image: State SMS SMS Image: State SMS State SMS Image: State SMS Image: State State SMS Image: State State <t< td=""><td>anje: <mark>© OK © blokiraj © napaka</mark> © nič</td></t<>	anje: <mark>© OK © blokiraj © napaka</mark> © nič
rast 0 cm Obseg pasu. 0 cm Pas boki 0.00 Telesna teža. 0 kg Obseg kolka. 0 cm BMI 0 Cigarete Vzeta zdravila. Vrsta krvi.	
+ > - ± Spremembe Shrani Počisti Izbri	isati Rodovniki Nadzor Zapri

Zapis podatkov o identifikaciji probanda/darovalca in obiskov.

e se prejem gradiva za ne z registracijo, je to okno, v katerega lahko vnesete podatke za njegove nadaljnje obiske.

Okno ima funkcijo hitrega iskanja, katere rezultate si lahko ogledate poleg podatkovnih polj probanta v obmo ju »Zbirka podatkov«.

e programska oprema najde kakršne koli podatke, lahko kliknete gumb [<<] ali bližnjico na tipkovnici [F6] – kar vam omogo a kopiranje podatkov iz baze podatkov v obrazec ali prikaz seznama podobnih podatkov.

Evidenca obiskov se vodi v tabeli na desni strani okna, kjer se vnese vrsta pregleda in material, predložen v pregled. Programska oprema samodejno prenese ustrezne podatke v naslednji modul za prenos.

Gumb [Preveri] se uporablja za zagon postopka, ki preveri pravilnost podatkov v zbirki podatkov.

Po kon ani registraciji kliknite gumb [Shrani]

Za za etek urejanja podatkov novega pripravnika najprej po istimo obrazec [Po isti].

Pomembno!

- Preizkuševalec/darovalec mora biti dodeljen "projektu" (meni Start -> Projekti)

V oknu lahko aktivirate obrazec za anketo, anketo morate le definirati v podbazah podatkov. Ankete so dodeljene vejam projektov, kar pomeni, da se po izbiri projekta v oknu za registracijo prikaže ustrezna anketa.

Gumb [?] s bližnjico na tipkovnici F5 se uporablja za hitro izpolnjevanje identifikacijskih podatkov darovalca s taksonomijo, npr. glive, bakterije in virusi.

Najprej morate vnesti ali uvoziti taksonomijo v tabelo v podbazah podatkov in z desnim klikom na gumb [?] navesti pravila za prepisovanje taksonomije za registracijo.

Obiski

Obiski: Kowalski Janek		×
datum 2021.05.27 00:00 PVT CITO ICD A00.9 Opis	✓ BRCA1 lst1 ▼ ✓ P16 lst2 ▼ ✓ NOD2 lst3 ▼ ✓ BRCA2/B2P1 ▼ ▼	
Zdravnik Kasia Placnik NFZ		U150215026
Projekt Kraków/2014.04 Vikelce1 2014.04.19		
Opomba Klinična slika		
Colorful text describing anything from your visit.		
lek res		
lek vitamin C stężenie 10,00		
lek vitamin B stężenie 2,00		
lek vitamin D stężenie 0,20	snov / snovi	
	krew	
	iina ślina	
Pozor. uwagi	Mocz	
+ > - <u>U150215026</u> img12 img7	🗌 bloczek	
Stanje: Prenesi Spremembe	osocze	
OK Diokiraj napaka nič Shrani Preklic	prejemanje 2021.01.11 💌	
Datum obiska.		

Ko uredite obisk, lahko izberete raziskovalno in biološko gradivo. Nadzor preskusov in materialov se dinami no dolo i na podlagi opredelitev v shemah.

Okno se lahko uporablja za pripravo dokumentov v elektronski obliki.

Psevdonime

Psevdonime

Datum i	in čas psevdonimizacije. 2020.07.01 15:10:45	_						
Primek	Kowalski							
Ime	Jan	$\overline{\mathbf{v}}$						
Primek	Nowakowski	$\overline{\mathbf{v}}$						
lmena staršev	Albin	$\overline{\mathbf{v}}$						
Socialna varnost	12345678903	\checkmark						
ID kartica	ABC 12345678							
DIS								
Kraj - pošta.	70-123							
Lokacija.	Szczecin							
naslov	uliczka 1 2							
Telefonska številka.								
E-poštni naslov.								
Vnesite isto geslo, če želite dvakrat šifrirati podatke za psevdonimizacijo. Zaščitite geslo v oklepni omari!								
	OK Preklic							

Psevdonimizacija je postopek obrnitve odstranitve izbranih identifikacijskih podatkov vzorca.

Tehni no gledano postopek poteka s ponovnim prepisom v drugo tabelo v šifrirani obliki.

Izvorna tabela je OS1, ciljna tabela pa OS2. Polja imajo isto ime.

Za šifriranje se uporablja geslo, ki ga je treba shraniti na drugem mestu kot baza podatkov, na primer na drugem mestu ali oklepnem ohišju. Poleg tega programska oprema shrani datum in as psevdonimizacije v bazo podatkov.

Povratni postopek je ponovna psevdonimizacija.

Poleg psedonimizacije lahko izvajamo tudi druge metode varnosti podatkov:

- anonimizacija

- upravi enost.

Anonimizacija vklju uje nepovratno brisanje identifikacijskih podatkov.

Z uporabo avtorizacijskega sistema v BBMS lahko za dolo enega uporabnika skrijete izbrana polja tabel baze podatkov.

Re-psevdonime

Re-psevdonime	>
Datum in čas psevdon	nimizacije. 2020.07.01 08:17:29
Dvakrat vnesite isto geslo, ki dešifrira p	podatke iz psevdonimizacije.
	0K Preklic

Ponovna psevdonimizacija je postopek obnavljanja identifikacijskih podatkov poskusa po psevdonimizaciji.

Predpogoj je geslo, ki se uporablja za psevdonimizacijo.

Klini na slika

Klinična slika	×
2021.05.23 ICD-10 A00.0	-
Datum 2021.05.23 💌 Opisal je Admin	
dodano OK1 1	
test text	
Klinični opis.	
Clinical description in the interface language.	~
	~
Klinični opis v drugem jeziku, običajno angleščini ali latinščini.	
Clinical description in another language.	^
	~
Klasifikacija ICD-10 🗨 Klasifikacijska koda A00-B99 Določene nalezljive in parazitske bolezni	-
Diagnoza A00.0 Cholera due to Vibrio cholerae 01, biovar cholerae	-
Rezultat medicinske diagnoze.	
The result of the medical diagnosis.	^ 2
	~
Rezultat medicinske diagnoze v drugem jeziku, običajno angleščini ali latinščini.	
The result of the medical diagnosis in another language.	^ ,
	~ ^f
+ > -	
Stanje: Spremembe Obrazec	
Ok C blokiraj 🔮 napaka 🔮 nič Opomba Predloga Shrani P	reklic
Datum klinične slike.	

Okno "Klini na slika" je na voljo na ravni: Registracija, obisk, naro ilo in vzorec. Vsebuje polja za urejanje za vnos informacij, povezanih z diagnozo in diagnozo. Prav tako je mogo e prilo iti dokumente, ki vsebujejo potrebne dodatne podatke.

Programska oprema podpira številne klini ne slike.

Rodovniki



Sistem BBMS po definiciji mora vsebovati rodovniške podatke, ne pa kot samostojni modul brez ni esar povezanih. Ravno nasprotno, poteka delo na popolni sinhronizaciji rodoslovnih podatkov z rezultati dru inskih lanov, ki so biološko povezani. Kot del te sinhronizacije je treba predstaviti informacije o potrebi po opravljanju genetskega testiranja oseb, ki imajo potencialno ustrezne mutacije in še niso bile pregledane.

Naslednji element rodovnikov je zmo nost avtomati nega iskanja oseb, ki so verjetno povezane in še niso prisotne v rodovniku.

Pedigre se uporabljajo za gradnjo dru inskih dreves na osnovi zapisov o pogojih.

Vsak probant je dodeljen enemu dru inskemu drevesu in mu je lahko dodeljen en o e in ena mati.

V oknu z ikonami lahko urejate podatke osebe ali v dru ino dodate novo osebo, tako da izberete iz osebne baze podatkov.

Rodovniki - izdaja

Podatki o rodovniku so shranjeni v podatkovni bazi sistema BBMS. Okno je bilo razdeljeno na osebne in podrobne podatke. Oddelek za podrobnosti vsebuje kartice: »Identifikacija«, »Zna ilnosti«, »Tube«.

Rodovniki - izdaja				×
človek Primek Nowak Ima		Spol: © ženske	🖲 moški	C brez podatkov
Datum rojstva. 1950 V 04 V 04 V Datum smti. V V V	Biološki oče.	931.03.02 👤	Biološka mati.	•
Primek Kowalski		lmena staršev		
Socialna vamost 123456789 Kraj - pošta Lokacija naslov				
Iel. E-poštni naslov. Vrsta krvi.				
Barva oči rast 0				
Zaznamki			Shrani	Preklic

Podatki o identifikaciji lahko izhajajo iz osebne izkaznice ali ankete.

Zna ilnosti osebe v naslednjem screenshotu slu i za nadzor rodovnika na podlagi genetsko dednih lastnosti.

Rodovniki - izdaja				×
človek Primek Nowak		Spol: C ženske	moški	C brez podatkov
Ime Jan Datum rojstva. 1950 v 04 v 04 v Datum smti. v v v	Biološki oče. Nowak Piotr 1931	.03.02 💌	Biološka mati.	•
Identifikacija Lastnosti Cevi Zobje Diagnostika barva kože Grazi Cokrogle C	a tst kvadratne C po	dolgovate	Brada: ● brez ○ bre:	z utor, C žlebiča
Nos: © ni podi C preprost C uprt C Roman	Pege: C nipoC ne	C pege	kıt in brada	
Obraz: © brez p C z luknjo C brez luknje © brez p	C brez trob: C bre	ez trober	ka oblike: orez O okrogel	C mandljev
Trepalnice:	široki	Obrvi: ni p	io C ločenih	C povezanih
Barva las	valovito C skela	isto C jagnjeti	Lasulja na no îni po	ičelu: Olok Ozareza
Cvetni lističi: Cvetni lističi: Direz C brez doc Coni po C	a - palec: levo na desni 🛛 🔿	desno na levi	Mali prst na	dlani: prepro C ukrivljena
Zaznamki			Shrani	Preklic

Da bi olajšali iskanje materiala za testiranje, na naslednji kartici je seznam cevi, shranjenih v biobanku. Seznam je mogo e natisniti, izvoziti v preglednico ali poslati v vsebnik z ukazi v kontekstnem meniju (desna miška).

Rodov	niki - izo	laja											\times
človek	·	•	Pri	mek 🛛	Nowak			Spol: C ženske		moški	C brez	podatkov	v
Ime Jan Datum rojstva. 1950 V 04 V 04 V					Biol No	oški oče. wak Piotr 193	1.03.02	Bio	ološka mati.		-	•	
Identi	ikacija	Lastno	sti Cevi	Zob	ie Diagr	iostika ts	t						
Sn.	2D	pol.	lokacija	Vrsta	material	št.DNA3	Proband	komisija	ICD	skeniranje	tehtanje	datum	m
8	343221				bloczek		Nowak Jan	U150215029					
V	00004	A1	1		DNA		Nowak Jan						

Naslednji zavihek "Zobje" vam omogo a vnos podatkov, ki vam omogo ajo preverjanje dediš ine zob.

Rodo	ovniki	- izdaj	ja														×
člove	ek	-		F	riimek	Nov	vak	_					: éenske		• mo	oški	C brez podatkov
		_	In	ne Jar	ו 	_			Biolo	ški oče	.				Biološ	ka mati.	
Datu	im rojst	tva. 19	950 -	04 -	- 04	-			Now	ak Pio	tr 193	1.03.02	2	-			•
Da	atum sr	mrti.	•		•	•											
Iden	tifikaci	ija La	stnost	i Cev	i Z	Zobje	Diag	nostika	h tst								
																	legenda:
																	bd 1
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	txt2
							_										bit.3
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	txt5
																	txt6
																	txt7
																	txt8
	Zazı	namki														Shrani	Preklic
Rodo	ovniki	- izdaj	ja														×
člove	ek	-		F	nimek	Nov	vak					Spol	: ienske		(m	něki	C brez podatkov
			In	ne Jar	۱ 	_			Biolo	ški oče					Biološ	ka mati	biot podditor
Datu	ım rojs	tva. 19	950 💌	04	• 04	•			Now	ak Pio	 tr 193	1.03.02	2	-		ita mati	•
Da	atum sr	mrti.	•		•	•			,						,		
Iden	tifikaci	ija La	stnosti	i Cev	i Z	Zobje	Diag	nostika	tst								
Šn.	Im	e									Opis						N

Konj



Vzreja je rodovnik brez samca :)

Tu lahko vodite celi ne linije, bakterin in viruse, katero koli bitje brez reprodukcije moškega spola (partenogeneza).

V modulu Biobanks lahko gojite v druga nem pristopu, tam se izvorni vzorec imenuje mati za red, in otroška h i. Vendar pa h erkam ni treba izhajati z razmno evanjem, ker je red enje dovolj.

Konj - izdaja

Konj - izdaja			\times
<mark>celica ▼</mark> Ime št.DNA Datum rojstva. 2018 ▼ 01 ▼ 01 ▼	komórka B komB Datum smrti. 2019 🗸 🗸	Biološka mati. komórka A 2017.12.01	•
Identifikacija Lastnosti Cevi Diagnostika	tst		

Podokno za urejanje lastnosti za vzorec v kulturi bomo po potrebi razširili.

Prenesi

Ozna evanje vzorca z oznako 1D ali 2D.

eprav je okno z naslovom Download in bi moral podpirati postopek zbiranja gradiva iz verige ali registracijo materiala, ki je druga e dobavljen, je glavni namen ozna iti.

Prenesi								
≶∎∎₽₽⋈๙∎⊂	2 🖃 ?							
2020.06.21 💌 Proband Kowalski Jan 12345678903 123456:BRCA1.P16 krew.ślina.Tkanka								
Kowalski Jan 12345678903 123456								
Nowakowski Albin	ABC 123456	578	Obiščite					
zbiralec materialov:	Va - opisik	•						
vzorec Stvari Študija	1D ali 2D koda	komisija						
1 krew VBRCA1		Tiskanje H180425039	Lastnosti					
2 ślina 💌 P16	▼ S180425039	Tiskanje S180425039	Lastnosti					
3 krew VBRCA1	▼ K190223043	Tiskanje K190223043	Lastnosti					
4 krew VBRCA1	▼ K190223045	Tiskanje K190223045	Lastnosti					
5	▼	Tiskanje	Lastnosti					
6 🚽	▼	Tiskanje	Lastnosti					
7	▼	Tiskanje	Lastnosti					
8	▼	Tiskanje	Lastnosti					
9 🚽	▼	Tiskanje	Lastnosti					
10 📃	▼	Tiskanje	Lastnosti					
Serijski tisk	smdnnn	Tiskanje <u>S</u> hrani	Preklic					

Z drugimi besedami, zamenjamo en obisk za nekaj ozna enih vial. Pred izbiranjem / ozna evanjem izberite s seznama poskusnikov. Seznam vklju uje osebe, registrirane pri današnjem obisku in izbrani projekt.

Med prenosom morate praviloma im manj storiti.

Po prenosu lahko natisnete rtno kodo in zavijte vialo s preskusnim gradivom.

Postopek servisiranja:

- Korak 1 izberite osebo s seznama
- 2. korak izbor materiala za testiranje

Korak 3 - izbor preskusa

4. korak - skenirajte in vnesite kodo, da ozna ite vzorec

5. korak - neobvezno - natisnite kodo, da se dr ite viale

6. korak - e je konec gumb [Shrani], in e ne, se vrnite v 2. korak v naslednji vrstici

Opombe

Korak 1 - na seznamu so ljudje z današnjih obiskov, to je morebitna neuspešna preverjanja datuma obiska v oknu Registration

Koraki 2, 3 in 4 vam omogo ajo vnos podatkov

Po shranjevanju podatkov in zapuš anju okna lahko vrnete osebi, da nadaljuje s prenosom ali popravljanjem.

V tem oknu lahko natisnete 1D / 2D kodo na kodnem tiskalniku.

Samodejna generacija kode pomeni zamenjavo kodne maske z informacijami iz baze podatkov.

Za masko kode lahko uporabite naslednje znake:

"u" - simbol iz uporabniške baze - stolpci "predpono"

"s" - simbol materiala iz serijskih tiskalnikov - enaki podatki so v stalnih-> serijskih odtisih

- "r" leto zadnji dve števki leta od datuma zbiranja
- "m" mesec od datuma zbiranja
- "d" dan od datuma zbiranja
- "n" zaporedna številka prenosa lahko shranite veliko "n"

npr. usrmnnnn

Prenesi - izdaja

Proba	nt - vzemite biološki r	naterial.					×
Stvari	krew		Študija	BRCA1			
	osocze 1234	ml bxt1	•	erytrocyty 890	ul	uwa	•
	leukocyty 234	ul bxt2	•	trombocyty 654	ul		-
	objętość 567	ml	•	par6			•
	par7		•	par8			•
Opom	ba				Reagenti	Revija	Sredstva
moje	ano 054						
+	> -						
Stan	ije: <mark>DK Oblokiraj O</mark>	napaka 💿 nič	Spremembe	Obrazec		rezultat	2020.06.21 -
					_	onrañi	Preklic

Kontrole z vrednostmi "krvnih" materialov, vidnih v oknu, se dinami no generirajo na podlagi definicije parametrov tega materiala. Preverite ali dopolnite meni Sistem-> Materiali. Primere najdete v bazi podatkov TEST.

V tem oknu lahko zabele ite porabo reagentov, potrošnega materiala in opreme.

Rezultati ankete so pogosto predstavljeni z obrazcem ali predlogo.

Projekti

🞎 Projekti								
5 8 8 8 4 2 7 %	N		λ 🖬 ?	<u>S</u> tranka	€ b.o.	🔘 ок	<mark>O blokiraj</mark>	🕘 nap
⊡ – 📩 Projekti	Šn.		komisija	Lastnika	datum	Raziskave		
📄 🍫 Kraków	2	1	23456	Admin	2014.12.04	P16		
2014.04	۲	2	U141204011	Admin	2014.12.04	P16		
Hielce1	۲	3	H150114012	Admin	2019.09.04	BRCA1		

Skoraj vsaka raziskovalna in znanstvena institucija, vsaka laboratorijska ali biobank funkcija pri izvajanju projektov ali donacij. Tudi e obstaja institucija, ki ne izvaja projektov, lahko svoje naloge deli na stopnje, npr. Mese no ali etrtletno.

Modul Projektov organizira naro ila tako, da jih deli v skupine. V tem modulu lahko preverimo trenutno fazo naro ila.

Na vsaki ravni drevesa lahko izberete aktivno anketo.

Raziskava je pravilno pripravljena platforma, ki bo, ko bo izbrana, prikazana v modulu za registracijo.

Projekti - izdaja

Okno za urejanje projekta je kontekstualno, tj. Odvisno od mesta v vratih, se aktivirajo ustrezni kontrolniki. Podru nica drevesa, kjer se zbirajo naro ila, je raven, ki ustreza stojalu ali obdobju ali seriji - izbira imena je odvisna od objekta.

Projekti - serije, stojala, kolektiva.			×
Ime Kielce1			
Lastnika Kasia Je naročen	a Kasia		
datum 🔽 2014.04.19 💌 vprašalnik	ANK2		
Opis.		-]
Koda			
	zadnji	začetel	<u><</u>
Maska za delo	0	0	_
Kodna maska j	10	lo	
Opomba Zbirka PL	_ABCD		•
P3 0			
Pozor			21.1.2
		•	ohodnistvo
+ > -		a 1	
O OK	Opomba	Obrazec	Predloga
	Spremembe	Shrani	Preklic

Poleg vnosa podatkov projekta je naro ilo urejeno na dolo eni ravni drevesa. Okno, ki je enako kot v modulu naro il.

Projekti - naročila, viale.					×
komisija U150215031				BRCA1	
Lastnika Admin Je naroč	ena			NOD2	lst1 ▼
datum 2015.02.15 💌	Viala 🔾	000F5D9	C4	BRCA2/B2P1	11
Opis.		•]	J♥ onko	111
Koda U150215031					
	št.DN	IA2			
Plačnik NFZ		tuji			
Proband X Anonim Jan 00000			Obiščite		
		Klir	nična slika		
Opomba	ICD	B02.0.0			
dodano PR4					
P4 2021 06 01 -					
bxttst					
,					
Pozor			Daha dai Xura	snov / snovi	
		<u> </u>	Fonodnistvo	🗐 ślina	
Stanie:	Onemha	Ohranaa	Prodlema	Mocz	
💿 OK 💽 blokiraj 🔘 napaka 🌑 nič	Samamba	Chroni	Proklip	🗌 Tkanka	
	spreinembe	Shirahi	FTEKIIC	bloczek	
ime ali steviika	narociia.			0SUCZe	

Vsako naro ilo je sestavljeno iz faz izvajanja. Vsako fazo lahko nadzorujete z uporabo statusa.

Projekti - faze.				×
lme 🖪	ladanie			
Izvajalec	Je na	aročena		
	Viala	3		
Končan	2020.01.21 💌	22:05 -	Biološki	material.
Različica odra.		•	DNA	•
Stężenie	ug/ml 🗨	Waga	<1500	-
Objętość	ul 🔻	par4	ul	
par5	u –	par6	ul	
par7	u V	par8		- T
par9		par10		-
Opomba		Reagenti	Revija	Sredstva
dodano PR5				
Pozor			•	^o ohodništvo
+ > -	, 		_	
Stanje:		Opomba	Obrazec	Predloga
🖸 OK 🔿 blok	<mark>kiraj</mark> 🔘 napaka 🔘 nič	Spremembe	Shrani	Preklic
		lme		

Stranka



Okno vam omogo a spreminjanje stanja vseh stopenj v naro ilih izbrane serije (na stojalu). Najprej izberite »Stage«, ki ga elite spremeniti, nato izberite »Stanje« in kliknite »Shrani«.

Z enim klikom lahko zaklju ite fazo, zaustavite ali za nete od za etka :)

Naro ila

	Naročila										
雪 園 園 園 山 彦 座 沙 心 喩 Q 🖭 ? © b.o. 🔽 OK 💦 blokinaj 🔍 napaka 🔍 ? 🔮 skri											
Krak	Kraków/2014.04 Szczecin statyw 20575765 2013.03.21 + Dodaj Izbrisati										
Šn.		komisija	Lastnika	datum	Raziskave	tehnika	Je naročena	Koda	material	št.DNA	
V	1	1234567	Ala	2013.08.04	BRCA1, BRCA2/B2P1			1234567	krew		
X	2	123456789		2014.05.28	BRCA1			123456789	krew		

Seznam materialov (naro il), ki jih je treba preskusiti ali shraniti. Tukaj lahko dolo ite, kaj je treba preu iti in kdo.

Vsa naro ila so razvrš ena kot del projektov. Projekt je pogodbeni koncept in se ne nanaša na dolo en dogodek, imenovan projekt. Projekt je lahko rutinsko laboratorijsko delo, delitev na projekte pa omogo a kronološko evidenco naro il, npr. V mesecih ali tednih. To je mehanizem za izboljšanje delovanja naro il, tako da ni potrebe po brskanju po tiso ih naro il v oknu, kar je zelo dolgo asno. Poleg tega ima vsako naro ilo (podobno kot pri rešitvah v drugih modulih) status in v skladu s tem statusom lahko filtrirate naro ila - orodno vrstico »Stanje«.

Naro ila - izdaja

Projekti - naročila, viale.					×
komisija U150215031				BRCA1	<u> </u>
Lastnika Admin Je naroč	ena			NOD2	lst1 ▼
datum 🔽 2015.02.15 👻	Viala X	000F5D9	C4	BRCA2/B2P1	
Opis.]	🔽 onko	11
Koda U150215031			-		
	št.DN	IA2			
Plačnik NFZ		tuji			
Proband X Anonim Jan 00000			Obiščite		
		Kli	nična slika		
	ICD	B02.0.0			
Opomba					
dodano PR4					
P4 □ 2021.06.01 ▼					
txttst					
				snov / snovi	
Pozor.		•	Pohodništvo	krew	
+ > -				🗌 ślina	
Stanje:	Opomba	Obrazec	Predloga	Mocz	
💽 OK 🛛 💭 blokiraj 🔍 napaka 🔘 nič	Spremembe	Shrani	Preklic		
lme ali številka	naročila.			osocze	

Preskusi in kontrola materiala so dolo eni v modulu Schemas.

Gumb [Probant] je onemogo en, e je bil med prenosom samodejno ustvarjen naro ilo.

Bulk naro ila

III E	🖸 Bulk naročila											
8	/ 多圖圖圖圖/ [[] [[] [[] [] [] [] [] [] [] [] [] []											
Krak	Kraków 🔽 2014.04 🔽 + Dodaj Izbrisati											
Šn.		lme		Lastnika	datum	Opis	Je naročen	a Koda	Pozor	vprašalni	c priklju	
V	1	Kielce1		Kasia	2014.04.19		Kasia			ANK2		
V	2	Szczecin statyv	v 20575765	Admin	2013.03.21	W ramach projektu		KS001		ANK1		
V	3	statyw 8273627	7		2018.04.19							
۲	4				2019.10.31							
L		1			1							
Śn.		komisija	Lastnika	datum	Raziskave		tehnika	Je naročen	a Kod	a	material	
2	1	23456	Admin	2014.12.04	P16			Kasia	234	56	krew	
۲	2	U141204011	Admin	2014.12.04	P16			Kasia	U14	1204011	krew	

Seznam naro il in testov v naro ilih.

Skupna naro ila so skupna naro ila. Glede na specifike laboratorijskega dela lahko uporabite: "Naro ila", "Skupna naro ila" in "Projekti".

Vsa naro ila so razvrš ena kot del projektov. Projekt je pogodbeni koncept in se ne nanaša na dolo en dogodek, imenovan projekt. Projekt je lahko rutinsko laboratorijsko delo, delitev na projekte pa omogo a kronološko evidenco naro il, npr. V mesecih ali tednih. To je mehanizem za izboljšanje delovanja naro il, tako da ni potrebe po brskanju po tiso ih naro il v oknu, kar je zelo dolgo asno.

Bulk naro ila - izdaja

Projekti - serije, stojala, kolektiva.		×		
Ime Kielce1				
Lastnika Kasia	Je naročena Kasia			
datum 🔽 2014.04.19 💌	vprašalnik ANK2			
Opis.		•		
Koda		1		
Maska za delo	zadnji z	ačetek		
Kodna maska				
	Zhirka PL ABCD			
Opomba				
dodano PR3				
P3 0				
Pares [
+ > -		Pohodništvo		
Stanje:	Opomba Obra	zec Predloga		
🖸 OK 🛛 🔘 blokiraj 🔘 napaka	a 🔘 nič Spremembe Shra	ani Preklic		
	lme šarže / stativa.			
Proiekti - naročila, viale.				
komiejia 11150215031			BRCA1	Γ
Lastnika Admin	le namčena		□ P16	
datum 2015 02 15	Viala X 0005	50004	BRCA2/B2P1	list
		J	🔽 onko	11
Koda U150215031		 I		
Nodu j	št.DNA2			
Plačnik NFZ	tuji			
Proband X Anonim Jan 0	0000	Obiščite		
_		Klinična slika		
J_ PVT Opomba				
			1	
txttst				
			snov / snovi	
Pozor.		 Pohodništvo 	krew	
+ > -			° ∏ ślina ∏ Mocz	
- Stanje:	Opomba Obraz	ec Predloga	Tkanka	
	Spremembe Shrai	ni Preklic	bloczek	
	tere at describer and de		000070	

 \times

t1 👻

Fakturiranje

🔳 Fal	🗆 Fakturiranje 📃 📼 📼											
6	臺圖圖圖證 Щ എ ☞ ☞ 빠 Q ⊑ ? _ • b.o. ● OK _ C blokiraj ● napaka ● ? ● skrita											
⊙ b.	G b.o. <mark>◯ OK Stop ◯ napaka ◯ ? ◯ śkrita</mark>											
231			* +	Dodaj	Izbrisati	skupaj	4					
Šn.	Številka računa	Кирес	Sprejemna oseba	Izdajatelj	Datum izdaje	Datum prodaje	Rok	Net	Gross	Valuta	Opis	
V1	123457		Lekarz Kazimierz	Nowak Katarzyna	2024.12.13	2024.12.16		1873,75	2304,66	PLN		
V 2	123458	Kozak 1	Kozaczek Jan	Kaziula Kazik	2024.12.16	2024.12.16		25,00	30,75	PLN		
V 3	123459		Lekarz Kazimierz	Alicja	2024.12.16	2024.12.16	2024.12.25	32,00	73,19		opios	
V 4	faewsdsz	rdeawss		orphans	2025.02.20	2025.02.04	2024.11.26			JPY	opisek	
_			1					1		1	1 1	
Šn.	Ime Katalog		komisija	Naročilo Viala	Neto cena DI	DV Bruto cena	Znesek EU	J Net G	ross Opis	Pozor	prikliučk	
1												
۰ و	Agaroza o	średniej EB	EO, 100g						brak			

Raeuni - izdaja

Računi - glave.		×
Številka računa Kupec Sprejemna oseba Izdajatelj Opis.	▼ ▼ Valuta	Datum izdaje 2025.03.19 ▼ Datum prodaje 2025.03.19 ▼ Rok plačila. 2025.03.20 ▼
		•
Opomba		
Pozor.		
		•
+ > - ±		
Stanje:	Opomba Spremembe	Shrani Preklic
Edinstvena številka računa. Naih	olie ie, če vsehuie leto in mese	c nor

Raeuni

🛕 Računi											
<i>3</i> • 2 • 4		A	2?	€ b.o	. 🖸 0	ж <mark>О</mark>	bloki	<mark>iraj 🔘 n</mark> a	paka 🔘 ? 🛛 🔍 skrita		
- 🛃 Računi	Šn.	Pika	Pozor	Gross	Net	priključki	el.	opomba	sprememba	Dodano	
1 2024.11	🖌 003	231	132123					x	2025.02.14 09:02:06	2025.02.14 09:02:06	
🗄 - 🍫 2024.12	V1	2024.11		426,81	347,00		1		2024.12.14 20:33:15	2024.12.13 21:17:24	
i 🍫 231	V 2	2024.12		2408,60	1930,75		3		2024.12.14 21:59:08	2024.12.13 09:15:10	

Podbase

E Po	odba	se												
≝∎∎™™≈≈ ∛∢■⊂ ≅ ?						2 ?	€ b.o.	🔍 ОК	0	stop 🤇	🕽 napaka 🔘 ? 🛛 🔍 skr	<	> Badanie	•
katedra=>dział->TEST1						člove	k _	•				skupaj 3<4		
Lp.		Imie	Nazwisko	PESEL	Badanie	Zlecenie	kod2D	BRCA	OB.	Ciśnienie	Tst bardzo długiego tytułu	u kolumny bo był z tym pr	Tst bardzo długieg	o tytułu kolumny bo l
V	1	Alicja	Nowak	1224545422	nie		000F60007	х	40	130/80		1	a	
2	2	Jan	Nowak	1234567890	tak		000F60008		50	120/74		2	b	
×	3	Karol	Kowalski	1232345544	nie		000F60009		60	110/60		3	с	

Sistem BBMS podpira bazo podatkov sistema in podsistema.

Medtem ko je treba strukturo sistemske baze opredeliti in postaviti javno, ker je klju nega pomena pri delovanju programske opreme (ne samo BBMS), se lahko struktura podbase e prakti no samovoljno spremeni.

Koncept pod-osnove ni le vaša lastna tabela, ampak tudi zmo nost vodenja evidenc v drugih bazah podatkov in s pomo jo druge programske opreme ter nato uvoziti, na primer bazo podatkov v MS Access, MS Excel, SQL,

Podbazy, eprav so zelo prilagodljiva rešitev, so mo no integrirani s sistemsko osnovo.

Programska oprema lahko dodeli podatke iz podsistema na dolo eno sondo (osebo, pacient) ali dolo en material.

V poro ilih lahko vklju ite tabele pod tabelo in izvedete poro ila z uporabo tabele sistema in tabele pod-tabele.

Na podlagi definicije v meniju Sistem-> Struktura lahko ustvarite podbase, ki vsebuje razširjene informacije o dolo enih te avah, na primer preskušancu, rezultatih testov ali nekaterih zapisih.

Za ta modul lahko uvozite baze podatkov iz Access, SQL in Excel / Calc kadarkoli.

Podatke je mogo e prijaviti z uporabo dolo enih poro il.

Scenariji, ki se uporabljajo v praksi:

- Objekt ohranja razli ne zapise v programu MS Excel, MS Access in obstaja potreba po vzdr evanju te sheme.

Predlaga se, da se te evidence postavijo tako, da oseba, ki izvaja uvoz BBMS, razpolaga s posebnim zapisom

- Ankete morajo biti registrirane.

Ankete lahko vnesete / uvozite prek preglednice ali katere koli baze podatkov, nato pa povezavo kot prenos v sistem BBMS.

Trenutno vzor ne predloge niso standardizirane in vsak ustvarja glede na njihove potrebe.

Podbase - izdaja

Podbase: katedra=>dział->TEST1		×
komisija	Proband	
vzorec		
tab 1		
La Alicia	Nazwiaka	PECEI 1224545422
Badanie nie V Ziecenie V	kod2D jooor oo	BRCA
OB. 40 Tst bardzo długiego tytułu kolumn	iy bo był z tym pr	1
Tst bardzo długiego tytułu kolumny bo był z tym pr	a	
	Spremembe	Shrani Preklic

Vnaprej ni znano, kako se gradi preobremenjenost in katera polja so prednostna. Kljub temu so si prizadevali za izdelavo okna za urejanje z dinami no prikazanimi oznakami in poljami.

Druga rešitev je prenos podatkov v podsistem z drugo aplikacijo in povezavo s sistemom BBMS.

Biobanke

👬 Biobanke											
5 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		<u>P</u> lošč	5a 🖉 🖲 b.o.	0	ОК	O blok	<mark>iraj </mark> © nap	aka 🔘 ?	💭 skrita		< >
⊟Å Biobanke^	Šr	ı.	2D	pol.	lokacija	Vrsta	material	št.DNA3	Proband	komisija	ICD
E Internal	۲	1	0011AFA81	A2	2		ślina	123456	Koleszko Kajko	K190223042	
Storey	2	2	0011AFA82	A3	3		DNA	123456	kokosz janko	U141204011	
🛓 ultra-freezer -80°	8	3	0011AFA83	A4	4		DNA		Nowak Piotr		
E Sector A	×	4	0011AFA84	A5	5		DNA		Nowak Piotr	123456789	
tin 1123456789	8	5	0011AFA85	A6	6		kożuszek	~000E	Koleszko Kajko	K190223042	
11691211	V	6	tst1238c	A6	6		DNA	~000E	Koleszko Kajko	K190223041	icd-10:A01.4

Zbiranje biološkega materiala bistveno odstopa od pravil za vodenje obi ajnega skladiš a.

Vsak vzorec mora vsebovati ve informacij, ki jih ozna ujejo kot kodo, mesto, parametre shranjevanja, zgodovino in povezane verante.

V upravljanju skladiš a ni mogo e sprejeti predpisov, ker vzorec z biološkimi materiali ni blago.

Nekatere majhne koli ine materiala lahko vzamemo iz epruvete, enaka izdaja in ponovna uporaba pa lahko pomembno vplivata na kakovost materiala.

Storitev biobank bi morala omogo ati natan no lokacijo vzorca, njegovo zgodovino izpustov, kakovost in okoljske pogoje.

V BBMS je evidenca biobank organizirana v obliki geografskega drevesa, kjer je shranjen material.

Okno omogo a splošen vpogled v strukturo biobank, iskanje po dolo enem vzorcu pa se najbolje opravi s pomo jo iskanja (pove evalec na vrstici).

Celotno ploš o smo servisirali s pomo jo okna, ki ga je odprl gumb [Plate]. Tam lahko skenirate ploš o in / ali si jo preprosto ogledate.

Modul omogo a popolno bele enje biološkega materiala v obliki biobank ali odlagališ .

Nujno je, da:

- 1. vsaka epruveta / viala je bila kodirana;
- 2. vsaka lokacija shranjevanja je bila kodirana;
- 3. preden se viale / viale uporabljajo za uporabo, jih je treba pregledati;
- 4. v primeru sodelovanja med biobanki mora evidenca vsebovati podatke o proizvajalcu.

Biobanke - izdaja

BioBanks - viale, bloki. × 2D viale / cevi. 0011AFA82 ₩ ? ! pol. A3 ICD | 1 000F5D9C8 skeniranje 2021.05.31 17:57:48 X mati Barva Zaposleni komisija X U141204011 Proband X Daniels Jacek Klinična slika Admin Datum nekega dogodka. 🔽 2021.05.31 👻 št.DNA3 123456 tuji SZ12345 Vir Poradnia • • material DNA • Concentration 23 Weight 543 <1500 Ŧ ug/ml Ŧ Volume 1212 ul 1 bxt2 ul Ŧ par5 32 ul par6 ul Ŧ par7 432 • Ŧ ul par8 szt par9 Ŧ par10 Proizvajalec LabMind Katalog -Vrsta Color note <u>for</u> a sample of material Pozor. Abcdef ghijklm -Reagenti Revija Sredstva zak1 zak2 zak1 lek ▼ data 🔽 2017.12.21 ▼ 🗌 logiczne1 test 1 T -1,0 liczba1 długie długi tekścik + > - U150215026 2d janusz mini <u>imq12</u> img7 Stanje Obrazec Dogodki Spremembe Pogoji 💿 OK Opomba Predloga Pohodništvo Shrani Preklic Položaj na ploščici ali v škatli - alfanumerično

Vzorec biološkega ali kemi nega materiala je treba dolo iti tako, da izberemo ukaz ali probacijo. e je dodan nov vzorec ali ni datuma za njegovo skeniranje, se formule za dopolnitev, definirane pod gumbom [?], Za enejo. Primeri samodejnih dokon nih definicij najdete v testni bazi podatkov. Med drugim se uporablja za izbiro proizvajalca, shranjevanje datumov itd.

Gumb [||||||] omogo a tiskanje kode na tiskalnik rtne kode.

e je tiskalnik nalepk opremljen, lahko kodo natisnete s pomo jo obrazca in funkcije Pic ()

Vzorec je lahko dodeljen številnim naro anjem in ve vzorcev je mogo e dodeliti enemu naro ilu.

Gumb [Mother] omogo a izbiro vzorca vira in po kliku na kodo se odpre okno z vrati vzor nih povezav.

Na vzorec lahko priklju ite elektronske dokumente (gumbi [+], [>] in [-])

BioBanki - zamrzovalnik, hladilnik, hladilnik.	\times
Ime Ultrazamrażarka -80° Kraj L1	
Največje število paketov. 0 max vial 192	
Temperatura shranjevanja. 80 stock UltraZam	
Proizvajalec. Lab Mind 💌 Vrsta. C	
masko za pakiranje zadnjo številko 0 začetek 0	_
vzorčna maska zadnjo številko 0 začetek 0	
Pozor.	
	_
OK blokiraj napaka nič Opomba Predloga Pohodništvo Shrani Preklic	
lme zamrzovalnika, hladilnika, hladilnika.	

Pri urejanju polo aja, povezanega z napravo za shranjevanje biološkega materiala, je treba upoštevati povezavo z virom. Naprava za spremljanje stanja okolja je povezana tudi z virom. Zahvaljujo zgornji operaciji je mogo e poro ati o zgodovini shranjevanja epruvete / viale.

Matere in h ere

Matere in hčere									×
hčere	C otroci		€ b.o.		Ж	🔘 blokad	<mark>ia 🔘</mark> napa	ika 🔘 ?	🔵 skrita
□- 0011AFA82 (DNA)	2D	pol.	lokacija	Vrsta	material	št.DNA3	Proband	komisija	
⊡ 0011AFA81 (śli	0011AFA	81 A2	2		ślina	~000E	Koleszko Kajko	K190223042	
0011APA0	2 0011AFA	83 A4	4		DNA		Nowak Piotr		
0011AFA83 (D	NA)	-							

V oknu je predstavljeno drevo povezav med vzorci. Odpre se po kliku na mati no kodo vzorca.

Vsi zasnovi dreves naj bi bili zasnovani iz iste sonde. Program vam omogo a spreminjanje vzorca, tj. Uporabo v druga nem kontekstu.

Matere in h ere je mogo e izvoziti v modulu poro il (polje ID_BB6) in uva ati kot del podsistema.

Filter "h ere-otroci" preklaplja med pogledom h ere izbranega vzorca in pogledom vseh potomcev tega vzorca.

Filter "statusa" obi ajno omejuje seznam vzorcev na dolo en sloj.

Ploš a

i.						
	p	I	n	č	č	ā

Plošča											×	
	2000039192 96/78/18 brez naročila Image: the second se											
A1 5DA12 456<1500	A2 5D9F6 DNA	A3 5D9E1 bloczek	A4 5DA07 bloczek	A5 5D9E7 bloczek	A6	Α7	A8 5D9D3 bloczek	A9 5D9CC	A10 5D9D6	A11	A12	
B1 5DA0D	B2 5DA19	B3 5DA17 DNA	B4	B5 5DA00	B6 5D9C2	В7	B8	B9 5D9F8 DNA	B10 5D9C8	B11 5D9CB	B12	
C1	C2 5D9DE DNA	C3 5D9C4 DNA	C4 5D9FF	C5 5D9F1	C6 5D9EA	C7 5D9E2 surowica	C8 5D9FB bloczek	C9 5DA0C bloczek	C10 5D9D0 bloczek	C11	C12	
D1	D2 5D9D1	D3 5D9F0	D4 5D9C0 EDTA	D5 5D9E4 EDTA	D6 5D9ED EDTA	D7 5D9EC EDTA	D8 5D9FE	D9 5D9EE	D10 5D9C1	D11 5DA02	D12	
E1 5D9FC	E2 5D9FD	E3 5D9CD	E4 5D9DA	E5 5D9F3	E6 5D9EF	E7 5DA04	E8 5DA10	E9 5DA0E	E10 5DA1E	E11	E12 5DA16	
F1 5D9E5	F2 5D9E6	F3	F4 5D9DC EDTA	F5 5DA1A EDTA	F6 5DA1F EDTA	F7 5DA06 EDTA	F8 5DA18	F9 5D9CF	F10 5D9F5	F11 5DA1C	F12 5D9D8	
G1 5D9F4	G2 5D9C3	G3 5DA08	G4 5DA09	G5 5D9DD	G6 5D9E3	G7 5DA14	G8 5D9E0	G9 5D9C5	G10 5DA01	G11	G12	
H1 5D9F9	H2 5DA0B	H3 5DA13	H4 5D9D9	H5 5DA0F	H6 5DA03	H7 5D9CA	H8 5D9E9	H9 5DA0A	H10 5D9C9	H11	H12 5DA15	
	Stanje											
	OK Ok Chlokiraj ⊘ napaka ⊘ nič											

Okno je namenjeno poenostavitvi ravnanja s celotno ploš ico.

Velikost ploš e, to je število vial, navpi no in vodoravno, je podana kot parametri ploš e iz biobank, privzeta velikost pa se lahko vnese v stalni sistem.

V tem trenutku mora program sodelovati s skenerji 1D in 2D.

Priporo amo uporabo 2D skenerjev celotne ploš e, npr. Http://labmind.pl/skaner/

Programska oprema deluje s skenerji katerega koli proizvajalca 1D in 2D, ki se pretvarja, da je tipkovnica.

Testirali smo 2D skenerje celotnih ploš LabMind, Micronic in Fluidx.

Ikona koša se uporablja za odstranitev epruvete / viale iz ploš e, ne pa iz podlage. Po tem se cev / viala in podatki, ki jih opisujejo, shranijo v bazo podatkov.

Pozor!

e uporabljate skener 2D LabMind, poleg kode 2D še vedno berejo viale, proizvajalca, vrsto kode in potrditveno vsoto. Dodatne informacije o viali so potrebne, ker obstaja vedno mo nost, da bo med biobankom potekala izmenjava ali pa boste preprosto kupili viale drugega proizvajalca, potem se lahko pojavijo dvomi.

Barve

Barve Formula Text1 empty(BB6->ID_OS1) left(BB6->MAT,2)=='kr' Text3 left(BB6->MAT,2)=='ko' Text4 left(BB6->MAT,2)=='mo' left(BB6->MAT,2)=='su' Text5 left(BB6->MAT,2)=='os' left(BB6->MAT,2)=='tk' left(BB6->MAT,2)=='DN' lempty(BB6->ID_OS1) 10 11 12 13 14 15 16 Dol Shrani Preklic Gora

Podokno "Barve" se uporablja za dolo itev barv ozadja in besedila.

Levi gumb miške na barvni kontroli omogo a izbiro barve ozadja, in desno miškino tipko barve besedila.

Primer uporabe definicije je okno, ki predstavlja ploš ico v biobanku.

V polju za formule napišite izraz, ki vrne true ali false. e je rezultat izraza "true", potem nadzor sprejme definirane barve, in kot "false", program gre za preverjanje naslednjega izraza.

Glede na zgornji algoritem je vrstni red definicij pomemben, ker e na primer prvi izraz vedno vrne "resnico", Nikoli ve ne bo ve preverjana.

Posnetek zaslona vsebuje primere barvnih primanjkljajev s formulami.

Predlo itev izrazov je enaka tistim, ki se uporabljajo v poro ilih, obrazcih itd.

Kratka razlaga primernih formul: prazna (BB6-> ID_OS1) - ali viala nima dodeljenega bolnika? levo (BB6-> MAT, 2) == 'kr' - Ali se ime materiala v viali za ne s rki "kr"? prazna (BB6-> ID_OS1) - Ali je bil pacient dodeljen v viali?

 \times
Skener 2D

Skene	r 2D						×
k	Iz datoteke C:\BBMS\EXE\3000084374.csv						Brez prve vrstice.
Col1	Col2	Col3	Col4	Col5	Col6	Col7	
A01 801	4020377738	OK	0	3000084374	20200616	Line End	
C01	4020377762	OK	Õ	3000084374	20200616	Line End	
D01	4020377774	OK	0	3000084374	20200616	Line End	
E01	4020377786	OK	0	3000084374	20200616	Line End	
Uvozi	obliko datoteke	•					
Co	1 pol. (BB6.A	DR)		-			
Co	2D (BB6.N)	Z)		-			
Co	13			-			
Co	14			-			
Co	15			-			
Co	16			-			
	Ali je koda stati	iva v im	enu da	toteke?			
	Ali omogočite p	reusme	ntev?	A1->H12, A2 ->	H11, A3->H	10,,H12->A1	Shrani Preklic

Sodelovanje BBMS s celimi skenerji ploš je sestavljeno predvsem iz uvoza podatkov iz besedilne datoteke. Obstajajo razli ne oblike datotek in najpogosteje niso zdru ljive s sprejeto konvencijo poscyja / kode.

V tem podoknu lahko dolo ite stolpce, ki vsebujejo polo aj vzorca in kodo za dolo eno razširitev datoteke.

Poleg teh osnovnih podatkov lahko dolo ite druga polja tabele BB6 in uporabite formulo pretvorbe.

Formatiranje uvoza podatkov ne velja za opti ne bralnike in med povezavo RS232.

Prenos

Prenos	\times					
Cilj 001234567	•					
Izdajatelj Admin - administrator systemu						
Oseba, ki sprejme Admin - administrator systemu						
<u>▼</u> 2020.07.05						
Izvršiti Preklic						
Postavitev prenosa / prenosa.						

Prenos na drugo osebo ali organizacijsko enoto pomeni premik drevesnega elementa v drugo vejo.

e organizacijske enote med prenosom pripadajo razli nim institucijam, potem so potrebni ljudje in datum.

Dopolnilni podatki

Dopo	Inilni	podatki	
pobo		podduda	

Dopolnilni podatki				×
maska 09	▼	0011AFA82		
Mize	Formula(val)		Polja	
	▼ dtoc(date())+" "+	time()	DTS skeniranje	-
	-		Zelite prepisati?	
	▼ iif(left(val,2)=='SA	(','Fluidx','Micronic')	ID_KN1 Proizvajalec	-
	-		Zelite prepisati?	
	✓ date()		DAT datum	-
	-		Zelite prepisati?	
	▼ "EDTA"		MAT material	-
	•		Zelite prepisati?	

Okno vsebuje definicije samodejnega izpolnjevanja podatkov v oknu. Formule bodo aktivirane, e ni datuma skeniranja.

Na podlagi oblike kode nastane specifi na okrajšava za masko, ki omogo a pripravo definicij za kode, ki se razlikujejo po dol ini ali v speratorjih.

Laboratoriji

👬 Laboratoriji									
⊴∎∎©ш≥≥∛⊲∾■Չ⊂?	• b.o.	🔘 ок	<mark>O bloki</mark>	raj 🔘 I	napaka 🔘	?	🔍 skrita	drevo?	
□ Laboratoriji	pregled	tehnika	material	Pozor	priključki	el.	opomba	sprememba	Dodano
🚊 🌾 Zakład Genetyki	BRCA1	t1	DNA			6		2019.12.08 22:42:24	2018.04.28 21:47:54
🛓 Molekulame	🖌 Horiba		krew EDTA			27		2019.12.13 13:31:36	2019.12.13 13:31:20
ė vieta 2014.09	2 P16							2020.06.25 17:47:50	2018.04.28 21:47:54
1234567	×w								
⊞∭ 12345									

Struktura laboratorijev, ki izvajajo naro ene teste in podrobnosti teh testov.

Laboratoriji - izdaja

Laboratorij - raz	iskave.							×
pregl	ed Horiba			-	Biolo	ški material.	krew EDTA	•
WBC 9.0	4	10^3/uL	RBC	4.69	10^6/uL	HGB	13.4	g/dL
HCT 40.	.1	%	MCV	85.4	um^3	MCH	28.6	pg
MCHC 33.	.5	g/dL	RDW-CV	13.4	%	RDW-SD	42.8	um^3
PLT 26	2	10^3/uL	PDI	19.0	um^3	PCT	0.28	%
MPV 10.	.8	um^3	P-LCC	103	10^3/uL	P-LCR	39.5	%
LYM% 0.7	,	%	MON%	0.0	%	NEU%	17.0	%
EOS% 82	.3	%	LIC%	0.3	%	BAS%	0.0	%
LYM# 0.0	6	10^3/uL	NEU#	1.53	10^3/uL	MON#	0.00	10^3/uL
EOS# 7.4	2	10^3/uL	LIC#	0.03	10^3/uL	BAS#	0.00	10^3/uL
Pozor. Image: Constraint of the second sec								
► >								
		napaka \bigcup	nic	Spremembe	Predlo	ga	Shrani P	reklic
				prealed				

Polja vrednosti parametrov preizkušenega materiala so dinami na in so opredeljena v materialih. Oznake polja ustrezajo imenom parametrov, vrstni red pa ustreza vrstnemu redu v gradivu. Okno bo ustrezalo 30 polovicam.

Oznake so lahko barvne glede na pragove, opredeljene v materialnih parametrih.

Reagenti

🛄 Reagenti										
≝∎∎© ⊔≊≈∛∞™Q ⊑ ?	1]]	<u>R</u> ea	agent	<u>е</u> ь	.0.	🔘 ОК	<mark>O blo</mark>	<mark>kiraj 🔘 na</mark> j	paka 🔘 ?	🔵 skrita
⊟ _ ⊈ू Reagenti	Šn		Ime		Kraj	Koda	blago	serija	Proizvajalec	Dobavi
Eab	V	1	Insu	lation kits		11223344		44332214	nibynic	nibynic
🗄 🔖 storey										
Findge										
🖨 - 迎 sector B										

Skladiš enje reagenta ima druge zna ilnosti kot skladiš e.

Vsak reagent ima obliko, da umetnosti ni mogo e vklju iti, razen e sprejema embala o kot kos. Zna ilnosti skladiš a reagenta:

- reagenti se obi ajno shranjujejo v hladilniku, to je spremljanje stanja okolja

- v polo aju shranjevanja ni nobene koli ine, vsak element je lo en vsebnik,

- ni nobenega nadzora nad koli ino reagenta v posodi, ker ni tehni ne mo nosti

- uporabiti je treba na in dostave, vendar v skladu z dobavami FIFO

- ve krat je mogo e sprejeti in izdati isto embala o

- vsak reagent ima datum poteka veljavnosti, ki ga naro i dostava FIFO

vsak reagent ima serijsko ali serijsko številko

Pri prejemu reagenta je treba vzeti dve skeni, kodo izdelka in serijsko kodo.

Pomembno je razmišljati o dekodiranju reagentov z edinstvenimi kodami, ki omogo ajo nedvoumno identifikacijo vsakega vsebnika.

Reagenti - izdaja

Reagenti - embalaža.				Х
Ime Insulation kits1 Kraj	Inesek	[n	Barv	a X
mati X				
Koda 0.00000				!
Katalog 32122133,000 Se	enijska koda. 🛛 123	45678,000		
Proizvajalec.	Dobavitelj		•	
datum 2025.04.16 -	izra:	z 2025.04.1	6 🔻	
Katalog X Samodejna sprememba stanja za količino? Inteligentna sprememba merske enote - čim man Pozor. dodano OD5 test	j števk količine.			-
+ > - ±				
Stanje:	Obrazec	Pohodništvo		
🔍 OK 💫 🔘 blokirai 🔘 napaka 🔘 nič	Opomba	Predloga	Pogoji	
	Spremembe	Shrani	Preklic	:
less in	1-11			

Upoštevajte, da morate uporabiti svojo rtno kodo in jo skenirati v polje "Koda".

Za reagent je eden najpomembnejših podatkov rok uporabnosti.

Vsakemu predmetu je mogo e prilo iti elektronski dokument.

Gumb [Mati] omogo a povezavo z nadrejenim - izvornim reagentom.

"Samodejna sprememba statusa ..." - e je ozna eno, e je dose en status ni elne koli ine, program spremeni status v "blokiraj"

"Pametna sprememba merske enote ..." - pri izra unu kvantitativnega stanja reagenta bo program izbral mersko enoto, ki vsebuje najmanj števk pred decimalno vejico in brez stopnje ^3.

Reagent

Reagent						×
Operacija:						
 Sprostitev 	Sprejem	O Gibanje	Poberi			<u>,</u>
Koda						
>> 11223344						
serija 4433	32214	🗌 Je prost	omina ali količina?			
,						
Katalog Insulat	ion kits1					
Imo la si la	-1					
Ine Insulation Kit	.81					
Proizvajalec	Niby	- datum	✓ 2013.10.10			
Dobavitelj	LabMind	- izraz	2018.10.16 -			
Kr	aj lakies	Računaln				
Uporabnik Admin						
Opomba			Shrani	Preklic	:	
oponiba						
		Senjska koda.				

Uvedeno je bilo interaktivno okno za pospešitev operacije. Vse dejavnosti lahko izvajate tudi v drevesu z urejanjem. Ukaz bli njice "Povzetek" deluje tudi v drevesu za nadzor stanj.

Okaz bli lijice i ovzetek deluje tudi v drevesu za hadzor stalij.

Kontrole za okna so vklopljene, izklopljene ali skrite, odvisno od tega, kaj po nete.

Vsakemu paketu je mogo e dodeliti kataloški element, nato pa bodo tam shranjena stanja koli ine.

e vam ne gre od rok, lahko popravite podatke v drevesu na ravni ovoja ali zgodovine.

Revija

👯 Revija										
⊴∎∎©ш≥≥∞∞⊪⊂⊆?		<u>P</u> re	dmet 🖉 🖲 b.o. 💟	ОК	<mark>O blokiraj</mark>	🔘 napa	aka 🔘 ? 🛛 🕻) skrita	drevo	?
ि है Revija	Šn.		Ime	Kraj	Koda	blago	Proizvajalec	Dobavitelj	Vrsta	[
Eudynczek	V	1	Fiolka inna		123456		producent1			2
🛓 Magazyn	V	2	Fiolka inna		123457		producent1	Bioanalytic		2
🗇 🚫 Szafa A	V	3	Fiolka inna		123458		producent1			2
Półka A	V	4	Fiolka nie wiadomo do cz							

V sistemu BBMS se skladiš e obravnava konvencionalno in ni skladiš e, ki se na splošno razume v poslovnih dejavnostih. Dolo iti je treba nekaj osnovnih funkcij:

- koli ine so vedno na kosih,

- obstaja izstopna kolektivna embala a, to pomeni, da embala a lahko vsebuje manjšo embala o

- morate ugotoviti, kaj je umetnost v reviji, ker ni smiselno, da bi najmanjše elemente obravnavali kot umetnost, lahko so na primer vre ke, ki vsebujejo nekaj majhnih elementov

- na in dostave je treba uporabiti v skladiš u, vendar glede na dostavo FIFO

- ve krat je mogo e sprejeti in izdati isti izdelek

- skladiš e mora dolo iti najmanjše koli ine - alarm

- skoraj vsak izdelek ima rok uporabnosti, ki ga morajo naro iti pošiljke FIFO

Osnovna storitev skladiš a je skeniranje 1D kode. V posebnih primerih, to je novega izdelka, ki je druga na od obi ajne korekcije, morate uporabiti tipkovnico za vnos ustreznih znakov.

e blago ni kodirano, bo osebje skladiš a znatno ovirano.

Vsak izdelek mora imeti vsaj eno kodo za identifikacijo.

Z uporabo poro il lahko pripravite izjave o skladiš u (skladiš ih), npr. Stanja alarma, datumi poteka itd.

Skladiš ni modul vam omogo a, da glede na lokacijo zgradite drevesno strukturo skladiš a (skladiš a).

To ni obi ajno upravljanje skladiš a, ki se uporablja v podjetju.

BBMS naj bi slu il biobanku, zato je poskušal storiti skladiš no storitev tesno povezano z biobankom in laboratorijem. Programska oprema samodejno zbira razpolo ljive koli ine v skladiš u.

Revija - izdaja

Skladiščenje - Embalaža.	×
Ime Fiolka inna A	
Kraj	
mati X	Barva X
Koda 87687585	
Katalog 12345	Vrsta.
serija	Dobavitelj. LabMind
Datum 2025.04.26 -	Proizvajalec. Lab Mind
Tem 2025.04.26 - min.	0 🗖 Ali velja za embalažo?
🔽 Samodejna sprememba stanja za količin	o?
Katalog X Fiolka inna A Pozor.	
	-
Koda na embalaži - dostava.	
dodano MA5	
tst1	
+ > - ±	
Sharia	Obrazec Pohodništvo
Starije.	Opomba Predloga Pogoji
🖸 OK 🕐 blokiraj 💿 napaka 🔘 nič	Spremembe Shrani Preklic

Najpomembnejši parametri izdelka: koda, datum in rok izdelave ter koli ina. Na podlagi teh parametrov je mogo e ustvariti uporabna poro ila o stanju zalog in pomanjkanju zalog.

Vsakemu elementu je mogo e priložiti elektronski dokument. Gumb [Mati ni element] vam omogo a, da skladiš ni element povežete z nadrejenim elementom.

S klikom na povezan element se odpre okno z drevesnim prikazom in seznamom povezav.

e vam beseda [Mati] ne ustreza, jo lahko spremenite z desnim klikom.

Predmet

Predr	met						\times
Ор	eracija:					1	
۲	Sprostitev	🕛 Sprejem	🔍 Gibanje	🔿 Poberi			<u>\$</u>
	Koda					_	
\rightarrow	123456						
	Katalog Fiolka inr	Številka sprejeta ali dost	avljena. 📃 🗌 Ai	velja za embalažo?			
	Ime Fiolka inna						
	Proizvajalec	producent1 👻	Datum 🔽 20)13.12.14 👻			
	Dobavitelj	Lab Mind 🚽	Term 🗹 20)18.12.14 👻			
	Kraj		Računalnik	LABMIND			
(Iporabnik Admin Opomba			Shrani	Prekli	ic	
		Štev	ilka sprejeta ali dostavljena.				

Uvedeno je bilo interaktivno okno za pospešitev operacije. Vse dejavnosti lahko izvajate tudi v drevesu z urejanjem. Ukaz bli njice "Povzetek" deluje tudi v drevesu za nadzor stanj.

Kontrole za okna so vklopljene, izklopljene ali skrite, odvisno od tega, kaj po nete.

Vsakemu paketu je mogo e dodeliti kataloški element, nato pa bodo tam shranjena stanja koli ine.

e vam ne gre od rok, lahko popravite podatke v drevesu na ravni ovoja ali zgodovine.

Izvajalci

📧 Izvajalci											
	•	€ b.o.	🔘 ОК 🛛 🕻	🔵 bloka	🔵 napak 🔘 🤅		s <mark>krita</mark> D	odaj	М	oj objekt	Odnosi
lme	DIS	plačnik	dobavitelj	stranka	proizvajalec	storitev	BIOBANK	laboratorij	Vir	Poštna števil	ka. pošta
Aektic					х						
APPLICHEM					х						
Asus					х						
BBMRI.PL											
🖌 Bioana						Х					
M Bioanalytic			x							80-126	Gdańsl
🖌 Biobank	12345678901						х	х		00-000	Nibylar
🖌 Fluidx					х						
M IBM					х						
Kielce				X					х		
Kozak1				X					х		
🖌 Kraków									х		
LabMind	9552289931		x		х	×				71-001	Szczec

Zgornji seznam je sestavljen z dodajanjem elementov v okno za urejanje ali polja s polji, ki vsebujejo ime izvajalca.

Kot del mre3e BBMS ga je mogoee posodobiti s podatki drugih biobank in laboratorijev.

Imenovanje izvajalca kot na primer "proizvajalca" povzroei njegovo pojavljanje na seznamu proizvajalcev in podobno drugih skupin izvajalcev.

Izvajalec	×
Ime Lab Mind * PL-Poljska 💌 *	BBMS PL1
* zahtevane podatke DIS 9552 Polno ime REG 3200 LabMind Sp. z o.o. KRS 0000 Opis. EU TE code	2289931 853203 0358274
Kraj - pošta. 71-001 Szczecin Ali je biobanka? Lokacija. Szczecin Je laboratorij ? naslov [ul.Południowa 25b V Ali je dobavitelj ali prodajalec? Država. Polska Ali je dobavitelj ali prodajalec? Tel. +48 600 990 462 SMS Predpona e-mail office@labmind.pl * Koda Ali je dobavitelj materiala?	
www.labmind.pl www.bbms.pl Bank mati X dodano KN1	
text test text date 2020.06.05 v logic numeric time 09:13 ÷ list list 1 v	1234,56
 → - ± Opomba Stanje: Opomba OK © blokiraj © OK Big Data Shrani	Spremembe Preklic

lme izvajalca: dobavitelj, prodajalec, proizvajalec, stranka, plačnik. Gumb [Mati] vam omogo a, da izvajalca povežete z nadrejeno entiteto.

S klikom na povezano enoto se odpre okno z drevesnim prikazom in seznamom povezav.

e vam beseda [Mati] ne ustreza, jo lahko spremenite z desnim klikom.

Imenik

ភ្នំ Imenik																		- • ×	
⊴∎∎ฃш∎⊭≥₽Q⊑	?		•	b.o.	🔿 ОК	<mark>O blokira</mark>	j 🔘 napaka 🔘 ?	🔍 skrita							< >			•	
⊟ Imenik		Šn.		lme	Koda	Proizvajalec	Proizvajalčeva koda	Dobavitelj	net	DDV	bruto	valuta	številka	min.	skupaj	EU	blago	Zunanja dimenzija	Ī
Accessories		V	1	Yeti	123	LabMind		LabMind											
E Reagents		V	2	Wall-B	124	LabMind		LabMind											
Equipment		V	3	Adjunct	125	LabMind		LabMind											
Biobank automation																			

Katalog je seznam blaga, potrošnega materiala, reagentov, rezervnih delov \dots

Vnose v katalog lahko vnesete ali uvozite, vendar upoštevajte, da se nekatera polja vnesejo samodejno,

npr. Reagenti in shranjevanje.

Vendar pa se imenik uporablja prakti no povsod.

Polje, povezano z imenikom, je ID_KT3.

Program med uvozom pogosto samodejno doda nov element.

Imenik - izdaja

Katalog - postavke.				×
lme Yeti				
Koda 123	Proizvajalec. Lab!	Mind	•	Barva 🛛
Proizvajalčeva	blago			
net 0,00 DDV	bruto 0.00	valuta		
Dobavitelj. LabMind 💌	številka 0	EU	•	
min. 0				
Zunanja	Notranja			
Pozor. Robot for utra-freezers.				
dodano KT3				
test1 test1		tst2 test2		
+ > -				
Stanje:		Opomba	Sprer	membe
OK Ok Okiraj Onapaka Ot	nič	Shrani	Pre	eklic

Urejanje elementa imenika.

Slovarji

52 660	& Slovarji									
	≶●881⊡≥≥∞∞∞			?	€ b.o	. 🖸	OK <mark>O blok</mark>	<mark>iraj napaka </mark>)? 🜔 skrita	drevo?
	T									
Г	🗄 - 🛄 ISO 3166-1 🔥 🔨	Šr	ı.	Koda	dvojno	Pozor	opis EN	opis FR	opis PL	opis SL
	AF	V	1	AF			Afghanistan	Afghanistan	Afganistan	Afganistan
	🔖 AL	V	2	AL			Albania	Albanie	Albania	Albanija
	🥎 AM	V	′ 3	AM			Amenia	Arménie	Amenia	Amenija
	in the second seco	V	4	AR			Argentina	Argentine	Argentyna	Argentina

Okno se uporablja za registracijo poljubnih kod.

Podatke je mogo e pridobiti v anketah in obrazcih.

Med trenutno posodobitvijo programske opreme se prenese koda zbirke podatkov, ki jo je mogo e uva ati s klikom na ukaz Uvoz in usmerjanjem v mapo Pomo .

Slovarji - izdaja

Kodni slovarji 2.				×
Koda AR		dvojno		
Angleški				
Argentina				
Slovenščina 💌				
Argentina				
Latinski				
Argentina				
Pozor.				
+ > -				
Stanje:				
😳 OK 🛛 💭 blokiraj 💭 napaka 🔘 nič	Opomba Spre	emembe	Shrani	Preklic
	Koda			

Sestava mednarodnih slovarjev je dol na zagotoviti pravilno komunikacijo in poenotiti koncepte.

Sredstva

👬 Sredstva							
5 1 2 1 1 2 2 3 3 1 2 2 ?		b	.0. 🖸	ОК	🔿 blok 🛛 🔘 nap	aka	•?
⊡ _ Ét Sredstva	Šn.		lme	Kraj	Opis		Uporabni
📋 🌾 Biobank	V	1	YETI	BBUF	Robot utra-zamrażar	ek	
Robots	V	2	WALL-B				

Oprema in naprave.

Vsak biobank in laboratorij imajo strojne vire.

Informacije iz modula virov se uporabljajo v številnih drugih modulih. Na seznamu opreme, ki aktivno sodeluje v procesu skladiš enja biološkega materiala in njegovih raziskav v laboratorijskih procesih, je narejen. Biobank, monitoring, reagenti in procesi se nanašajo na vir.

Najpomembnejše stvari, ki jih je treba vklju iti v evidenco, so: hladilna oprema in ra unalniška oprema.

Vsak vir ima lahko zgodovino porabe razli nih vrst materialov, pa tudi zgodovino pregledov in napak.

e pogledamo vire, ki jih lahko veliko povemo o biobanku in laboratoriju.

To je zapis, ne samo v smislu zapisov osnovnih sredstev, ampak predvsem seznam obvladljivih naprav

in njihova zgodovina delovanja, inšpekcije, popravila,

Sredstva - izdaja

Viri - naprava.		×
Ime LABMIND	Kraj	koda 🗾
Opis.		
mati X		
Iš Naslov IP.	192.168.15.137	MAC 70D8233873E0
Uporabnik Admin Je naprava nadzorovana? Robot	🔲 Bio-banka 🔲 Dobava točke	✓ Terminal ✓ Ni nalog
☐ Ali je vir mogoče rezervirati? ⊔rnik	Dodaj na seznam porabe.	Poraba
Ali v tem računalniku zaženete »SNMP Manager« za »SNMP Katalog X	Trap«?	
Proizvajalec LabMind Dobavitelj	Storite	v
Serijska Vrsta.	:oda napake	OLE MS 💌
Pozor. Tiskalnik kod	▼ kodni tiskalnik	_
dodano ZA3		
text date 2025.04	4.26 💌 🗌 logic numeric	0,00 time 11:48
list 🔽		,
test2		
★ > - ±		
Stanje: Obra	zec Opomba Zgodovina	
● OK ● blok ● napaka ● ne Predl	oga Spremembe	Shrani Preklic
	Ime	

Na podlagi nabora možnosti: ra unalnik, biobanka, spremljanje itd., se ustvarijo izbirni seznami.

Možnost »Upravitelj SNMP« omogo a sprejemanje sporo il »SNMP TRAP«.

e prenos SNMP ne deluje kljub temu, da je omogo en, preverite »Požarni zid«.

V skladu s standardom SNMP so vrata 162 odprta.

Gumb [Mati] omogo a povezavo vira z nadrejenim virom.

S klikom na povezan vir se odpre okno z drevesom in seznamom povezav.

e vam beseda [Mati] ne ustreza, jo lahko spremenite z desnim klikom.

Urnik

💵 Urnik - Rez	ervacija	3													×
Strojna oprema	Incut	oator			•	-	čas		Trajanje	Opis	opozorik	svetuj	e spore	očilo	upo
						-	Ø8:	36	06:00				×		Adı
•	czerwi	iec 20	20		►										
pon. w 22 25 2 23 1 2 24 8 9 25 15 11 26 22 2 27 793 3 CDisis: 26 27	t. śr. 6 27 2 3 9 10 6 17 3 24 0 1 0 20-06	28 4 11 18 25 2 - 29	pt. 29 5 12 19 26 3	sob. 30 6 13 20 27 4	niedz 31 7 14 21 28 5		ζ								>
0 1 2	34	5	67	8	9	10 1	1 12	13	14 1	5 16	17 18	19 20	21 22	23	
Ol Po:	pis zor										Shr	rani	Prek	lic	
					000		azonvira		ra nalog						

Urnik omogo a rezerviranje izbranih naprav iz biobanke ali laboratorijskih virov. Izbira za rezervacijo je izvedena med urejanjem lastnosti naprave.

Urnik je na voljo na ravni urejanja naprave in urejanja dogodkov v Organizatorju.

Pomen barv v dnevnem na rtu:

- zelena prosti as
- rde a tuja rezervacija dvokliknite, da preverite, igava
- rumena Vaša rezervacija
- magenta trenutno dolo eno obdobje z miško lahko uporabite tipki Shift in Ctrl

Ozna ena rezervacija bo veljavna po kliku na [Shrani]

Podatki o rezervacijah so shranjeni v tabeli AL1 in jih je mogo e uporabiti v Poro ilih.

Materiali

💑 Materiali														
⊴∎∎©⊾≥≥∛∛⊪Չ⊑	?	6	۶b.	o. 🖸	рок <mark>с</mark>	blokira	aj 🔘 n	apaka	•? ·	skrita	🗌 drevo?			
Biological	~	Šn.		Ime	privzeto	Opis	Pozor	Vrsta	EU	plošča	kritični min	min	max	največ k
DNA	-1	V	1	WBC	9			А	10^3/uL		3.00	3.50	10	13
		V	2	RBC				в	10^6/uL		3,5	3,80	5,20	6,50

Uvedba seznama materialov bo izboljšala urejanje lastnosti vzorca v biobanku. Vsakemu materialu lahko dodelite parametre in njihove merske enote.

Materiali - izdaja



Vrsta parametra je njegov enozna ni identifikator, ki se uporablja v zapisih meritev. V gradivu mora biti edinstven in ga ne smete spreminjati, e se je e kje prijavil.

Najni je in najve je vrednosti izhajajo iz norme za parameter.

Ko kliknete levi gumb miške na nalepki, lahko spremenite barvo in prese ete vrednost parametra. Definicije barv se uporabljajo v drugih modulih, na primer v laboratorijih, biobanki, ...

Merske enote so zapisane z ASCII znaki in jih zato ni mogo e uporabiti, npr. 3

Merske enote

💑 Merske enote						
<u>5000</u>	in 19		? • b.o.	🖸 ОК	<mark>O bl</mark>	<mark>okiraj</mark> 🔘
- Y	Ă					
- 🖓 Merske enote	Sn.	Merska enota	Formula	Opis	Pozor	opomba
E Aerske enote E ∰ Temperature	5n. 1/1	°F	Formula (value-32) /1.8	Opis Fahrenheit	Pozor	opomba

Zapis merskih enot omogo a ustvarjanje izbirnega seznama za vse module z merskim poljem. Poleg tega vsebuje formule pretvorbe, ki se uporabljajo za standardizacijo rezultatov meritev.

Merske enote - izdaja

Merske enote - sekur	ndarne.		×
Merska enota Opis.	Fahrenheit	•	
Formula	°C = f(°F)		
(value-32) /1.8			
Pozor.			Test
+ > -			Pohodništvo
Stanje:		Opomba	Spremembe
	<mark>iraj 🔍 napaka</mark> 🔍 nič	Shrani	Preklic
	Pretvoriena merska enota		

Izraz pretvorbe enote je zgrajen glede na skladnjo, uporabljeno v drugih modulih BBMS.

Vrednost v merski enoti, vneseni v tem oknu, je nadomeš ena z vrednostjo "value". Rezultat pretvorbe mora biti skladen z enim merilom nadrejenega okna. Sheme

👬 Sheme											
●●●	1	œ	b.o.	🔘 ОК	C	blokiraj	🔵 napaka 🛛	🤇 ? 🛛 🔍 sk	rita	drevo	o?
⊡ ∯a Sheme	É	Šn.	Im	e	Kraj	Uporaba	vpis	izhod	Vir	TimeOut	C
BRCA1,P16, NOD2		V 1	Po	branie				krew,ślina			A

Sheme se uporabljajo za opredelitev študije, potrebnih materialov in faz. Na primer z izdelavo študijske sheme BRCA1, P16 in NOD2 povzro imo, da programska oprema dodaja neodvisne kontrole BRCA, P16 in NOD2, vendar z istim materialom, ki ga je treba prenesti, in z enakimi koraki.

Mnogo ve primerov je mogo e najti v podatkovni bazi s preskusnim podatkom TEST.

Sheme - izdaja

Sheme - raziskave.		×
Raziskave BRCA1,P16, NOD2		
Kraj		
🔽 Je dodatna za pregled pri urejanju obiska ali naročila	1?	
seznam tehnik		
lst 1,lst 2,lst 3		
sporočilo		
Message saved in System-> Schemes.		
Pozor.		
+ > -		Pohodništvo
Stanje:	Opomba	Spremembe
OK Okiraj 🖗 napaka 🖉 nič	Shrani	Preklic
Vneeite ime zdravniekena teeta	alieemama	

Raziskave in potrebni materiali.

Tukaj definiramo vrste testov, ki se izvajajo v okviru laboratorijskih nalogov, kot tudi potreben material za testiranje.

Procesi

And Procesi										
5 1 2 1 1 2 2 3 3 1 2 2 ?	6	b	.0.	💭 OK 🛛 🔿 blokiraj 🤇	napaka	🖲 ? 🛛 🕑	skrita	🗌 drevo	?	
⊡	Šn.		Label	Funkcija	TimeOut	TimeAfter	Pozor	Koda OK	Koda napake	opomba
Administration	V	1	kop	backup()						
📥 🌾 Maintenance	V	2	reind	reindex()						
	V	3	get	run("c:\bbms\wget.cmd")						

Procesi ustvarijo drevo:

Skupina: je del naro anja, ki se v grobem deli vse procese, je lahko razdeliti naloge.

Postopek: niz postopkov izvaja, se postopek ni za el kot posledica dogodka, so proces postopkov iš enja prizna samo, in je sestavljena iz neodvisnih postopkov,

npr. Izolacija proces je sestavljen iz številnih postopkov, izvedenih po dolo enem dogodku, npr. zaklju ek prejšnjega postopka, skeniranje, te e kamero, itd

Postopek: ta naloga se izvede po dogodku ali drugem postopku. Postopek poteka v opozorilih, postopek za ne Robot.

Na primer, postopek za varnostno kopiranje dolo enih datotek na oddaljenem ra unalniku je sestavljen iz zaporedne izvedbe funkcije vklopa ra unalnika, kopiranja podatkov in po mo nosti izklopa ra unalnika

Funkcija: to je osnovni korak v postopku.

Vsak korak, torej izvrševanje funkcije, se mora kon ati z uspehom ali neuspehom.

e se uspeh zgodi, se naslednja funkcija prenese, e pa pride do napake, se funkcija ponovi, dokler se ne dose e uspeh ali najve ji poskusni as, npr. Time Out.

V procesih lahko za enete vrsto vgrajenih funkcij.

Procesi - izdaja

Procesi - Funkcije in postop	ki.		×
Šn. 4	Label up		
Funkcija			
UpGrade()			
TimeOut 0	Time After 0		
Koda OK 0	Koda napake	0	
Pozor.			
			Pohodništvo
Stanje:		Opomba	Spremembe
🖸 OK 🛛 🔘 blokiraj 🔍	napaka 🔘 nič	Shrani	Preklic
Oznal	ko, s katero lahko skočite z	Go To ().	

Ena vrstica lahko vsebuje eno ali ve funkcij, ki jih povezuje operater ".or." ali ".and".

Uporabite lahko katero koli funkcijo iz sintaksa CLIPPER (podobno kot Basic in Pascal).

Na rtovalnik opravil

	💶 Opozorila											
		20	¥ 🖏 🖏		2 ?] (€ b.o.	🗢 ок	<mark>O stop</mark>	🔘 nap	aka 🔘	? 🔍 skrita	
	Admin - administrator syste	mu	•	Zgod	lovina							
I	načrt	čas	besedilo	performer	Terminal	kurir	postopek	funkcija	iz	za	Stop	pa
I	2017.02.04 18:20:00			Admin	PEDRO		teścik	rap	00:00	23:59	2017.02.28 00:00:00	
1	2017.04.05 14:52:32	X	test	Admin	PEDRO		Procedura	Funkcja	00:00	23:59		

Samodejno izvajanje ukazov.

Naloga modula je, da opravi dolo eno dejavnost v danem trenutku.

Seznam opozoril, ki jih je treba izvesti, lahko samodejno dodate iz drugega modula BBMS ali ro no.

Vsako opozorilo ima opozorilno stranko, to je uporabnik, ki ga je pripravil in prejemnik opozorila, to je uporabnik, za katerega bo aktiviran.

Te podatke in mnoge druge lahko spremenite med urejanjem.

Na rtovalnik opravil - izdaja

Načrtovalnik opravil	- izdaja				×
 ↓ pon. wt. 27 28 6 3 4 7 10 11 17 18 9 24 25 10 2 3 Dziś: 202 	buty 2020 ▶ śr. czw. pt. sob. niedz. 29 30 31 1 2 5 6 7 8 9 12 13 14 15 16 19 20 21 22 23 26 27 28 29 1 4 5 6 7 8 rt-08-03	21:39 🕂 Cas performer Admin Terminal LABMIND	Cikel: f minuta ura dan teden mesec leto	obdobje 1 iz 00:00 ÷ za 23:59 ÷ Ustavi cikle. 2021.08.03 ▼ Poskus 0	 ✓ ponedeljek ✓ torek ✓ sreda ✓ četrtek ✓ petek ✓ sobota ✓ nedelja
Besedilo sporoč	ila.				
Proces LK	postopek v temp	funkcija temp	•	SNMP Trap	•
Obvestilo šele Stanje:	po napaki med izvajanjem.	nič	Pozor.	Shrani	Spremembe Preklic

Naloge na rtovalca lahko razdelimo na ve vrst:

- enkrat ali cikli no

- sporo ila ali procesi
- ro no ali samodejno

Medtem ko prve vrste ni treba razlagati, naslednje zahtevajo nekaj besed razlage.

Opozorila omogo ajo prikaz sporo ila ob dolo enem asu. Sporo ilo je lahko posledica dogodka ali pa je ro no pripravljeno. V vsakem opozorilu lahko izberete asovne parametre in navedete osebo, ki naj se sporo ilo prika e. e naj se sporo ilo prika e po dogodku, ga je treba definirati s pomo jo kurirja (to je sistem obveš anja v sistemu BBMS).

Programska oprema podpira "SNMP TRAP".

Te klice lahko uporabite za izvajanje nalog in znotraj stavkov procesov / postopkov / funkcij.

V tem oknu je prikazan pošiljatelj okvira "SNMP TRAP".

Ra un je ozna en pri urejanju virov, to je lastnosti ra unalnika.

Zaradi nekega dogodka pošiljatelj pošlje prejemniku "SNMP TRAP", ki opravi nalogo, pri kateri je vnesen naslov pošiljatelja.

Mehanizem je zato preprost in uporaben v situacijah, ko je naloga takoj po dogodku dokon ana, na primer odpiranje vrat, prekora itev dovoljene temperature itd.

Kurir

🔛 Kurir	
🞒 🗐 🛍 🖆 🚁 🖄 🐜 🔍 🖃 ?	j 🔘 napaka 🔘 ? 🔍 🥥 skrita 🗌 🗌 drevo?
⊡… 🖞 Kurir Šn. tema Koda IP	Terminal postopek Uporabni
🗄 🕼 BBMS 🖌 🖌 1 Test komunikacji na wirtualkach 123 192	2.168.137.207 Admin

Obvestilo o dogodkih.

BBMS je sistem dogodkov. Vsako dejanje, merjenje, dogodek, ki se kon a z uspehom ali neuspehom, ali pa se nadaljuje. Na vsakem koncu dogodka se lahko kurirju pripiše reakcija. Deluje bolj ali manj takole: nekaj se je zgodilo, program dobi kurirsko kodo za uspeh ali neuspeh in "izgleda" v modulu Courier.

Tukaj dolo ite, kaj je treba storiti, ko se pojavi ustrezna koda. Reakcija lahko vklju uje za etek postopka, obveš anje s sporo ilom, obveš anje prek poro ila itd. Itd.

Kurir vsebuje seznam ukrepov, izvedenih po dogodku.

Seveda, ker dogodek nima kurirske kode, potem ni reakcije.

Skozi modul Courier poteka komunikacija med vsemi izbranimi biobank / laboratorijskimi napravami in sistemom vođenja.

Na podlagi sporo il lahko ukrepate.

Kurir je zelo pomembna rešitev za avtomatske biobank in laboratorije,

ker omogo a izgradnjo zapletenega sistema ve opravilnosti, ki temelji na ravnanju s dogodki.

Obvestilo o e-pošti bo delovalo, e stre nik smtp.bbms.pl ni blokiran,

in obvestilo SMS, kadar blokade stre nika prehodov SMS ni 88.199.145.52.

Zgornji bloki se lahko omogo ijo na ra unalniku, v katerem se izvaja BBMS, ali na dolo eni to ki nadzora prometa (dostopna to ka), zato, e imate kakršne koli te ave, se najprej obrnite na ustrezni oddelek IT.

Kurir - izdaja

Courier - Teme: d	odelite postopek kodi in poši	ljatelju sporočila	a. X
tema Test	komunikacji na wirtualkach		
Koda 123	IP 192.168.137.207 Te	minal	
Uporabnik	Admin		
postopek			0
Pozor.			
-Stanje:		Opomba	Spremembe
💿 ОК 🛛 🖸 Ы	<mark>lokiraj 🔘 napaka 🔘 nič</mark>	Shrani	Preklic
	Predmet sistema obve	ščanja.	

Izdaja parametrov Kurierja je odvisna od trenutne lokacije v drevesu.

V oknu za urejanje so lahko polja aktivna ali blokirana in vsako polje, ko je kazalec miške ustavljen, ima opis.

Na ravni drevesa »Courier-subject« najpomembnejši opis kurirskega vedenja, tj. Opredelitev dejavnosti po pojavu dolo ene kode, poteka.

Spremljanje

👬 Spremljanje													
●●● ● ●●●□□	Pon	očilo 🔍 🔍	b.o.	0	ОК	<mark>O blokiraj</mark>	🔘 napaka	•?	🔍 skrita	drevo?			
	Šn.	Ime	Vir	port	EU	Multiplikator	Minutni cikel	Cikel	Natančnost	Spremembe	R.min	Min	N
🚊 🌭 Budynek A	V1	DHT-H		ia14	%	0,1	60	360	1	х			
Ē. 💭 KI	V 2	DHT-T		ia13	°C	0,1	60	360	1	х			
EKv2	V 3	LK-T		ia0	°C	0,1	60	60	1	х			
⊞ - 😓 LKv3	V 4	LK-U		ia1	V	0,1	60	60	1	х			

Spremljanje okoljskih pogojev vklju uje elemente biobank, pa tudi laboratorij.

Kraj spremljati navedbo natan no opredeljen virov, da je element BioBank ali laboratorij modul vklju ena v vire. Naloga modula je sodelovanje z napravami, ki spremljajo okoljske pogoje, da bi pridobili vse potrebne podatke. Vnaprej ni opredeljeno, katere koli ine je treba spremljati, jih je mogo e preprosto dolo iti.

Nadzor se lahko izvede samodejno prek Opozoril ali ro no iz tega modula.

Programska oprema je trenutno komunicira z moduli LanKontroler (okrajšano LK) in Q-MSystem registratorje (Q-M). LK, za razliko od drugih rešitev, omogo a branje skoraj vseh parametrov, ne samo temperature, ki je odvisna od uporabljenih senzorjev. Uporabi senzorje temperature v obmo ju od - 200 ° C do + 2200 ° C, relativna vla nost, koncentracija CO2, koncentracija O2, koncentracija CO, ... in stikali, releji, motorji, aktuatorjev in podobno. LK vsebuje rele, ki vam omogo a vklop naprave. Ima tudi digitalne vhode, na katere so priklju ena kon na stikala, npr. Odpiranje zamrzovalnika, odpiranje laboratorijskih vrat itd.

Q-M pa je brez i ni sistem za snemanje temperature, ki se obi ajno uporablja za nadzorovanje ultrazmrzovalnih naprav.

Pridobivanje podatkov je mogo e ro no ali samodejno izvajati z ravni BBMS, kot tudi z uporabo programske opreme Robot.

Spremljanje - izdaja

spremijanje - tocka merj	jenja (hladilnik, zamrzovaln	ik,).	×
Ime Temp			
port T1	Vir		
Minutni cikel	Cikel 1200	Spremembe	
Kalibracija:	1.00		
C skaliranje	Multiplikator 1.00	Odštevanj	je
pretvorba inp	1 1923 inp2 1431	out1 20	out2 -80
C fomula			
NatasTeed	1 50 10 -		
Natanchost			
Min 90 Naji	manjši Max-7	10 H	(maks.
Min 90 Naj	manjši Max 7	4 0	Cmaks.
R.min Ali se skriva iz okna	manjši Max 7 R.max pogojev?	4 0' A	Kmaks.
R.min Naj R.min Ali se skriva iz okna Pozor.	manjëi Max ⁻⁷ R.max pogojev?	A O	Kmaks.
Min -90 Naj R.min Ali se skriva iz okna Pozor.	nanjši Max ⁻⁷ R.max pogojev?	A 0	Cmaks.
Ali se skritva iz okna Pozor.	nanjä Max ⁽⁻⁷ R.max J	A 0	Cmaks.
Ali se skriva iz okna Pozor.	nanjši Max(-7	0 A	Cmaks.

Najpomembnejši podatki za spremljanje so na voljo na ravni spremljanja - to ka (naslov okna za urejanje).

Z nastavitvijo miškinega kazalca nad poljem obrazca se prika e opis polja.

Vsakemu elementu lahko prilo ite dokument v elektronski obliki.

LanKontroler

LanKontr	oler								×
IP 19	2.168.0.76		Read	out0 🗌 ou	ıt1 ∏	out2 🗌 out3 🗌	out4	out5 🗔	Close
sec0	44	inp1	641	tem	3200	power2	4984	diffsel	0-0-0-0-0-0
sec1	41	inp2	31	ind	15	power3	4984	co2	-1
sec2	20	inp3	20	dth0	184	power4	4984	bm280p	100260
sec3	43	inp4	19	dth1	650	energy1	5635158	pid1	10
sec4	1593589770	inp5	31	ds1	215	energy2	5635158	pid7	25
out	0	inp6	30	ds2	-600	energy3	5635158		
out0	0	inpp1	-7060	ds3	-600	energy4	5635158		
out1	0	inpp2	3	ds4	-600	pm1	-1		
out2	0	inpp3	1	ds5	-600	pm2	-1		
out3	0	inpp4	1	ds6	-600	pm4	-1		
out4	0	inpp5	3	ds7	-600	pm10	-1		
out5	0	inpp6	3	ds8	-600	diff 1	0		
pwm	0	vin	2404	power1	4984	diff2	0		

Modul "LanKontroler" je ekonomi na rešitev za spremljanje stanja okolja. Omogo a vam merjenje od 6 digitalnih senzorjev temperature, 1 digitalnega vla nosti in temperaturnega senzorja in ve analognih senzorjev in poleg tega ve digitalnih senzorjev, npr. odpiranje zamrzovalnika.

podrobnosti: https://tinycontrol.pl/en/

Dovoljenja

Vsak uporabnik mora med zagonom programa preiti identiteto, tj. Preprosto se prijaviti.

Prijavni postopek mora biti "breme" (mnenje je razdeljena glede tega, ali naj pat geslo je zapleteno ali ne, ker je program zapomni vaše uporabniško ime), in se lahko uporablja na primer. Skener in skeniranje kodo za dostop do kartice.

Najpomembnejše je, da mora v tem trenutku strogo identificirati (identificirano) osebo v BBMS.

Kot se bo to zgodilo, se lahko ta oseba znotraj svojega pooblastila premika po sistemu (ki ga predvaja skrbnik).

BBMS ima obse en sistem pravic, ki ga je mogo e razdeliti v dve skupini:

1. dovoljenja v oknu / modulu

2. dovoljenja za baze podatkov: tabele in polja

3. kontekstualne pravice

9

Vsako okno sistema BBMS ima tehni no ime (to je mogo e videti na projekciji v imenu stolpca), zaradi esar se preveri, ali ima uporabnik vse pravice (ogled in urejanje) ali samo brskanje ali pomanjkanje dovoljenja.

Tehni no ime je bilo uvedeno zaradi ve jezi nega BBMS vmesnika. V vsakem jeziku je tehni no ime enako in se "naslov" okna spremeni.

XX Dovoijenja					
⊴∎∎©ш≥≥∛⊲∾■Չ⊑?	Mize	🖲 b.o. 🧧 urejanje	🔘 predogle 🔘 blokada 🔘 ?	🔍 skrita 📘 dre	evo?
⊡ ક્રે Dovoljenja	Modul	Naslov	Opis	Odkrito	Poz
Administratorzy	✓ ABIEXPLORER	ABI	Seq. ABI	2020.06.25 14:11:21	
Admin	ACCESSEXPLORER	Dovoljenja	Uprawnienia	2020.06.26 22:12:16	

Stanje predmeta dolo a pravico do okna / modula: zeleno pomeni pravice za urejanje, rumeno samo brskanje in preostalo pomanjkanje pravic.

Druga skupina pravic, to je v zbirko podatkov, lahko v vsakem oknu posreduje skrbnik, drugi uporabniki pa imajo predogled dovoljenja. Po kliku v oknu, desni gumb miške prika e meni z mo nostjo "Dovoljenja"

📧 Dovoljenja - Dovoljenja					×
			Stanje: urejanje	<mark>O pred</mark>	logled
Ala - opisik	~	Adm	in - administrat	or systemu	× ^
Kasia Kazik - opisik Robot		<	1		
1		,	Shrani		Preklic

Za izbiro skupine pravic uporabite mo nosti »okna« in »tabela«.

V primeru izbire »okna« so to enake pravice kot v modelih »Dovoljenja«.

e je "tabela", potem je izdaja pravic v bazo podatkov aktivna.

Uporabniki na levi strani nimajo izbrane pravice urejanja ali ogledovanja, na desni pa imajo dovoljenja.

Pravice za urejanje ne morete podeliti brez pravic brskanja, preprosto urejanje je višja dovoljena raven kot brskanje.

Pod statusom (urejanje / predogled) je seznam izbire polj tabel. Mo no je blokirati urejanje izbranih polj tabel in skriti podatke v izbranih poljih tabele.

Tretja skupina dovoljenj - kontekstna, se nanaša na pravice, ki izhajajo iz trenutne situacije, trenutnega poteka procesa.

Številne omejitve, ker ta skupina zadeva zmanjšanje lastnih dovoljenj, se odvijajo samodejno. Na primer, ne morete spremeniti preskušanca v naro ilu, e je bilo v oknu za prenos samodejno ustvarjeno naro ilo.

Obstaja zmanjšanje pravic za urejanje, ki jih je mogo e omogo iti na lastno zahtevo, tako da vnesete vrednost YES v konstanto STABLK.

Vklop konstantnih rezultatov pri blokiranju urejanja elementa s statusom »OK« ali »blokiranjem«.

Zmanjševanje pravic urejanja na ta na in lahko pomembno prispeva k varstvu podatkov, povezanih s koncem dolo enega procesa.

e povzamemo, razširjeni sistem odobritve podpira tri skupine pravic, oken in podatkovnih zbirk ter kontekstualne. Dostop do nastavitev je v dovoljenem modulu ali v katerem koli oknu v pojavnem meniju, in kontekstualnega lahko podaljšamo s tipko "YES" v konstanto STABLK.

Na in in obseg avtorizacije sta odvisna od vas.
Dovoljenja - izdaja

Polo aj statusa je v tem modulu zelo pomemben. Glede na kontekst, status dovoljuje ali blokira dostop.

Dovoljenja - moduli / okna in pravice.		×
Modul ACCESSEXPLORER		začetek
Opis. Uprawnienia		
Pozor.		
I		
+ > -		
Stanje:	Opomba	Spremembe
📀 urejanje 🛛 🛇 predogled 🔘 blokada 🖉 nič	Shrani	Preklic
Opis.		
Dovolienia - uporabniki		~
		~
Sprememba gesla ponovitev		
Priimek in ime. Kaziula Kazik	_	
e-mail kazik@poczta.pl	Fel.	SMS
avtentikacija 🔽	🗌 zač	ćetek
Doktor?		Zgodovina
Kartica / obesek	Območja do	ostopa
Predpona Center		
Pozor.		
1		
+ > - ±		
Stanje:	Opomba	Spremembe
🕑 OK 💫 💭 blokiraj 🖤 napaka 🤍 nič	Shrani	Preklic
Ima		

»avtentikacija« – omogo a samodejno prijavo v BBMS z dodelitvijo uporabnika operacijskega sistema ali stre nika uporabniku BBMS. "start" - obnovi zadnje odprto okno po zagonu BBMS.

Te aji in treningi

	👬 Tečaji in treningi									
	5000 000	-	ŝ	🖻 Q 🖃 ?]]•	b.o. 🔘	OK <mark>O b</mark>	lokiraj	🔵 napaka	•?
ſ	- 📩 Tečaji in treningi	Šn.		Ime	Opis	datum	Term	Pozor	priključki	opomba
	Administrators	V	1	Szkolenie obsługi		2013.10.04	2018.10.04			Х
	Admin									

Te aji in usposabljanje poleg znaka dokazov morajo biti tesno povezani z dovoljenji.

Zdi se, da bi morali nekateri moduli, usposobljeni na dolo enem podro ju, imeti dostop do dolo enih modulov.

Zaradi pravo asnosti potrdil o dokon anju te ajev ali usposabljanj jih je mogo e spremljati z uporabo poro il.

Samodejno onemogo anje dostopa do dolo enega modula, e je potekel rok veljavnosti usposabljanja, ne zadostuje za blokiranje dela.

O te ajih ali usposabljanjih je mogo e poro ati in poslati osebi, ki je odgovorna za njihovo izvajanje ali pa preprosto nadzira njihovo delovanje.

Poro ilo lahko vsebuje pretekle in bli nje datume zapadlosti, podrobnosti pa preprosto dolo ite v poro ilu.

Te aji in treningi - izdaja

Privilegiji - tečaji in usposabljanje.		×
Ime <mark>Szkolenie obsługi</mark> Opis. datum [] v]2013.10.04 v]	Tem 2018.10.0	• • 4 •
Pozor.		
+ > -		
- Stanje:	Opomba	Spremembe
💽 OK 🛛 💭 blokiraj 💭 napaka 💭 nič	Shrani	Preklic
Ime		

Za te aj ali usposabljanje je zna ilno ime, datum in rok veljavnosti.

V oknu lahko priklju ite dokument v elektronski obliki, ki je potrdilo o zaklju ku.

Cepljenja

Cepljenja						
	ing i		ୟି 🖃 ? 🛛 🤄 🖻 b.o. 🔽 OK 🔘 blokir	aj 🔘 napaka	a 💽 ? 🕑	ski
	on.	Ime	Opis	datum	Term	
Administrators	V 1	wzw B	przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B	2014.11.18	2019.06.28	
Admin						

Cepljenje, poleg znaka dokazov, mora biti tesno povezano s privoljenjem za izvajanje dolo enih dejavnosti, to je s pravicami.

Zdi se naravno, da bi morali imeti dostop do nekaterih modulov cepljene osebe.

eprav se ne zdi preve resno, je verjetno vsakdo priznal, da zbirka biološkega materiala ne more opraviti oseba, ki ni bila cepljena.

O cepljenju lahko poro ate in pošljete osebi, ki je odgovorna za njihovo izvajanje, ali pa preprosto nadzoruje njihovo izvajanje.

Poro ilo lahko vsebuje pretekle in bli nje datume zapadlosti, podrobnosti pa preprosto dolo ite v poro ilu.

Cepljenja - izdaja

Pristojnosti - cepljenja.		×
Ime wzw B Opis. przeciwko wirusowemu zapaleniu v	wątroby typu B	•
datum 2014.11.18 - Tem	2019.06.28	•
Pozor.		
+ > -		
Stanje:	Opomba	Spremembe
OK Ok Ivitraj Dinapaka Dinič	Shrani	Preklic
lme		

Cepljenje je mogo e ozna iti z imenom, datumom in datumom poteka.

V oknu lahko dokument v elektronski obliki priklju ite kot potrdilo o cepljenju.

Obmo ja dostopa

👬 Območja dostopa											
⊴∎∎©ш≥≥∛∛∾■Q⊂?		<u>D</u> or	voljenja	• b.c	b .	🔿 ОК	<mark>O b</mark>	lokiraj 🔘	napa	ka 🔘 ?	C
🖃 ్ల్లి Območja dostopa	Šn		Ime	Kraj	Opis	Pozor	bralec	priključki	el.	opomba	sp
Euilding A	V	1	Air lock 1	A111					1		20
🚊 🗞 Level 1											
Room 1											

Dostopna obmo ja v biobanki in laboratoriju so lahko zgrajena v obliki drevesa.

e drevesna veja ustreza terminalu za dostop, potem ko ga izberete, kliknite [Dovoljenja] in omogo i dostop do izbranih oseb.

e oseba dobi dostop do cone na nekem nivoju, jo samodejno prenese na višjo raven.

Za popolno integracijo s sistemom za nadzor dostopa morajo biti kode dostopnih terminalov dokon ane v meniju Sistem -> Dovoljenja.

Integracija je sestavljena iz pošiljanja pripravljenih podatkov v BBMS sistemu za nadzor dostopa.

Obmo ja dostopa - izdaja

Dostopne cone - s	soba.			×
lme 📕	ir lock 1			
Kraj A	.111			
Opis.				
bralec		_		
Pozor.				
+ >	-			
-Stanje:			Opomba	Spremembe
💿 ОК 🔽 🖸 Ы	olokiraj 🔘 nap	aka 🔘 nič	Shrani	Preklic
		lme		

Vsak drevesni element, ki ustreza terminalu za dostop (bralnik), mora vsebovati kodo, ki je zdru ljiva s sistemom za nadzor dostopa.

Nastavitve

n Fiksna				
<u>s</u> • • • • • • • • •	in 19		🖬 🔋 🔍 🕫 b.o.	<mark>O OK 🛛 🔿 blokiraj 🔘 napaka</mark> 🔘 ?
	Šn.	Ime	vrednost	Opis
Security	V 1	LOGOUT	0	Number of minutes to auto log off.
Program	V 2	PASLEN	0	Minimum password length.

V vsaki programski opremi je prostor za nekatere stalne informacije, nekatere konfiguracijske podatke.

To mesto ima druga no ime in strukturo, podokno z mo nostmi pa se pogosto uporablja.

Sistem BBMS vklju uje seznam konstant v dinami ni obliki. Takoj ko je potrebna dolo ena konstanta, jo program doda na seznam.

To pravilo je mo no poenostavilo ravnanje s konstantami (mo nostmi), ne vidite jih na stotine, ampak samo toliko, kolikor jih uporabljate. Poleg tega lahko brez ve jih te av dodate nove in odstranite nepotrebne konstante.

Konstante poleg tega vsebujejo definicije samodejnega dokon anja podatkov in skripte tiskalnikov rtnih kod. Za organizacijo skript je potrebno nekaj opisnih besed. Vsak skript ima ime konstante, ki ustreza tiskalniku, npr. PZEBRA, PBRADO, PSATO, PGODEX.

Imena lahko dodate pripono, npr. 1,2,3 .. a, b, c itd. in kjer se skript izvaja, npr. @ BB6, @ BB5, @OS itd.

e je za nameš eni tiskalnik ve skriptov, se prika e izbirni seznam. Na seznamu ne bo skriptov, ki bi bila drugim oknom dodeljena z znakom @.

Skript tiskalnika s rtno kodo lahko vsebuje vstavke makrov, lo ene s kodrastimi oklepaji {}. npr. za ZEBRA

^ XA ^ FO40,50 ^ FD {trim (OS1-> NZ) + "" + OS1-> IM} ^ FS ^ XZ makro v skriptu lahko genetsko ustvari fragment skripta ^ XA ^ FO40, {iif (OS1-> STA = "1", "50", "60")} ^ FD {trim (OS1-> NZ) + "" + OS1-> IM} ^ FS

^ XZ

Nastavitve - izdaja

Sistemske	e konstante - Vrednote.	>	×
	me PASLEN		
vrednost			
٥			
	Opis. Minimum password length.		_
	Pozor.		
Stanje:		Opomba Spremembe	
💽 ОК	🗩 blokiraj 🔘 napaka 🔘 nič	Shrani Preklic	
	Konstantna vredno	st.	

Ne spreminjajte stalnih imen, ker jih samodejno dolo i programska oprema.

Vrednost konstante in morda opisa je treba spremeniti.

Poro ila

🔳 Poročila															x
	Lu 🗳 🗲	ê%_ ê	🍾 🖻		Q 🖬 ?	O b.o.	C) ОК	💿 blokiraj	🔘 na	apaka 🔘 ?	🔍 sl	krita		
Struktura	•	+	izd	laja			Dod	laj	Izbrisati		B	3 -	"		
Poročilo	Naslov						Podna	aslov							^
2 DS_BBMS_RO	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 20	020.09.07	BioBa	nk Manag	ement Syste	m - So	ftware pent	ru biobar	nks si lab	oratoare.	
2 DS_BBMS_SE	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 20	020.09.07	BioBa	nk Manag	ement Syste	m - Pro	ogramvara f	ör biobar	nker och	laboratorier.	.
2 DS_BBMS_SK	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 20	020.09.07	BioBa	nk Manag	ement Syste	m - So	ftvér pre bio	banky a	laborate	óriá.	
2 DS_BBMS_SL	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 2	020.09.07	BioBa	ink Manag	ement Syste	m - Pro	ogramska op	rema za	biobank	in laboratori	
2 DS_BBMS_SQ	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 20	020.09.07	BioBa	nk Manag	ement Syste	m - So	ftuer për bio	bankë d	he labor	atorë.	
	Standard de f	acto B	BMS -	htt	p://bbms.pl 20	020.09.07	BioBa	nk Manag	ement Syste	m - Biy	obanklar ve	laboratı	uvarlar iç	;in yazilimlar.	
<mark></mark>		·												>	Ť
Seznam polj v tabe	li zbirke podatko	o' 🔻	Šn.		oznaka 1	oznaka 2	tab	polje	sortiranje	Opr.	Vrednost	maska	vsota	kumulativni	v
Albanski (ETY_SQ)	^		V	1	tab		TB1	TBL	Α						
blokada (BE)			V	2	opis SL		TB1	OPI_SL							
Bosanski (ETY_BS) Češki (ETY_CZ)			V	3	fld		TB2	FLD	Α						
d. (DZI)		>	V	4	tip		TB2	ТҮР							
Dodano (DTD)			V	5	velikost		TB2	ROZ							
edinstven (WU) Esperantski (ETY E	0)	~~	V	6	d.		TB2	DZI							
Estonski (ETY_ET)	~,	<	V	7	opis SL		TB2	OPI_SL							
Finščina (ETY_FI)		~	V	8	sprememba		TB2	DTZ							
Francoski (ETY_FR)			V	9	Dodano		TB2	DTD							

Ni smiselno prikazati sporo il o poteku katerega koli materiala ali cepljenja. Preprosto, število sporo il bi bilo dovolj veliko, da blokira vsako delo v programu. Najbolje je, da pripravite ustrezno poro ilo, ki ga lahko pošljete po elektronski pošti mnogim ljudem.

Gradnja poro ila vklju uje vklju itev izbranih polj in uporabo ustreznih filtrov. Dolo ena enostavnost je mo nost, da pošljete definicijo poro ila v obliki datoteke xml. Opredelitve poro il se lahko izmenjujejo z biobankami in laboratoriji.

Poro ila - izdaja

Opredeljena poročila - postavke.	×
lme poročila. ExpScn	Uporabnik Admin
Naslov	
Ali je izpis horizontalen?	🔲 Je negacija filtra?
Poročilo o zasuku za 90 °?	Ali računate podatke?.
Izklopite naslov v poročilu.	Izklopite oštevilčevanje strani?
Natisni glavo?	Ali so podatki o programski opremi?
Ali je zaporedna številka?	Natisni trenutni datum?
Ali je v skupini zaporedna številka?	Ali onemogočite naslove stolpcev?
višina 0 Število vrst	ic 0 separator 0
CSV ločilo 🗄 🗖 Navedki na zače	atku in na koncu besedila.
"vsote strani"	"skupaj"
"iz prenosa"	Predložitev 4+5+6;7+8+9
🔲 Ali je poročilo namenjeno izvozu iz podatkovnega okna?	
Cilj C:\BBMS\EXE\ExpScr.csv	
List	
Pozor.	
Stanje:	
💿 OK 🔍 Diokiraj 🕒 napaka 💭	nič Shrani Preklic
lme p	oročila.

Parametri glave poro ila - tiskanje, štetje, povzetek itd.

Poro ila - specifikacija

Opredeljena poročila - specifikacij	a.		×
Šn. 2 ozna	ika 1 <mark>Status</mark>	sortiranje	
Opr. Vrednost	Ali navedete odstotke? 🗌 Izraču	najte povprečje natančnost	Page
Formula	BB5->STA	_	baiva
🗍 Stanje tiskanja?	🗍 Je formula kot filter?	Povzetek strani?.	
So stalni za preštete?	Združevanje brez ponavljanja.	Sešteti v stolpcih?	
🔲 Želite omogočiti združevanje?	Štetje brez ponovitve.	Skupna vsota?	
	Največje število kopij. 0	list	
Formula za pogojno vsoto.			
Formula za označevanje vrednosti v	stolpcu / vrsti.		
[2]>'3'			
			Označite barvo
Ali izpostavljate pesem?			Darvo
Pozor. BB5->STA>'3'		Navpični naslov stolpca?	
Status:		Navpično besedilo podatkov?	
🖸 tiskanje 🛛 🔘 ne tiskan	je 🔘 izklop 🔘 nič	Shrani Preklic	
	Besedilo v alavi tabele.		

Poro ila so opredeljena kot na in za hitro pridobitev izbranih podatkov iz baze podatkov programa.

Poro ila so razdeljena na teme, na katere ustreza dolo en nabor tabele zbirke podatkov. e elite dolo iti novo poro ilo, izberite temo zanimanja, nato pa navadno dodajte nov element in vnesite ime poro ila. Ime bo prikazano na izpisku poleg teme. Naslednji korak pri dolo anju poro ila je dolo itev stolpcev, ki temeljijo na predlaganem nizu, ki se nahaja v oknu seznama. e kliknete na ustrezen gumb ">" ali "<", vklju ite polje poro ila ali izklju itev. Tabela s seznamom stolpcev poro il vam omogo a spreminjanje vsebine glave, blokiranje izpisa (vstavljeni stolpce se lahko uporablja samo za filter), dolo ite razvrš anje in dolo ite filtriranje podatkov.

Vprašanje izbiranja podatkov za poro ilo je ena od najpomembnejših in u inkovitih omejitev, ki odlo a o mo nosti uporabe poro ila. Uvedeni so bili naslednji operaterji: "" - noben operatorski filter ni izkloplien

operator	text field	number field	date field			
<<	text in the field is included in the value	number over 1000 smaller	date in the field at least a year earlier			
<	text is smaller in alphabetical sense	number smaller	date in the field earlier			
۸	text is smaller or equal in alphabetical sense	number smaller or equal	date in the field earlier or the same			
=	texts are equal	both equal	dates equal			
#	text different	both different	date different			
~	text are similar (mutually inclusive)	values close at 10%	similar dates			
/	text is greater or equal in alphabetical sense	number greater or equal	date in the field later or the same			
>	text greater in alphabetical sense	number greater	date in the field later			
>>	value included in field text	number over 1000 greater	date in the field later over a year			

Gradbeni kompozitni filtri sestavljajo zlaganje filtra s pogoji za številna izbrana polja. Zavedati se moramo, da so privzeti vsi pogoji, to je logi ni operator "i". e pa je treba dolo iti filter s pomo jo operaterja "ali", je dovolj, da v glavi definicije poro ila zadoš a polje NF (negacija filtra). e izberete to polje, boste izbrali podatke za poro ilo, e dolo en filter ni izpolnjen. Nato uporabite znano razmerje:

! (a in b) = (! a ali! b), kjer je znak "!" Negacija izraza je ozna ena.

Vse osnovne funkcije jezika CLIPPER in VO, npr. Funkcije, se lahko uporabljajo v formulah

Parametriranje.

V stolpcu » Vrednost« lahko shranite klju no besedo »param«, zaradi esar se pokli e okno, ki prosi za vrednost parametra. Pri akuje se uporaba do devet razli nih parametrov, ozna enih z zaporednimi številkami, npr. Param1, param8.

Poro ila - tema

Opredeljena poroč	čila - teme.							\times
Ime Bio	bank - exp							
Tabela baze poda	tkov. BB5 Bio	Banka	a - plošče, embalaža. 💌	NZ»!deleted() .a	nd. !emp	ty(NZ)		•
povez	ana tabela		ind	leks			zgodba	
¹ BB6 BioBanks	- viale, bloki.	•	IDN+LP»!deleted()		-	BB5->ID		-
2 BB6 add		•	ID_BB6		-	BB6->ID		-
3		•			-			-
4		•			-			-
5		•			-			-
6		-			-			-
7		•			-			-
8		-			-			-
9		•			-			-
10		-			-			-
11		•			-	í –		-
12		-			-			-
Podrobna tabela	a specifikacij.		Podrobna specifikacijska f	omula.				
BB6 BioBanks	- viale, bloki.	•	BB5->ID==BB6->IDN					
Podrobna tabela	a specifikacij.		Podrobna specifikacijska	omula.				
		•						
Pozor.								
Stanje:								
💽 ОК	🔿 blokira	aj	🔘 napaka 🛛 🔘 I	ıič		Shrani	Preklic]

V tem oknu so ozna ene tabele in njihova kombinacija.

Opredelitev se uporablja med gradnjo poro ila in med njegovim izvajanjem.

Priljubljena poro ila

🔲 Priljubljena poročila 📃 📼 💌										
●● ■ ■ 山 ≧ ► √ √ ■ Q E ?										
+/-										
Ime	par1	par2	par3	Pozor	tema	sprememba				
🖌 Kontrola probantów						2017.10.28 19:28:29				

Vsi ne morajo vedeti, kako pripraviti poro ilo. Na voljo je okno z najljubšimi poro ili za vse :) Skrbnik ali avtor poro ila lahko spremeni lastnosti poro ila.

Priljubljena poro ila - izdaja

Priljubljena poroč	la. X
Ime	Kontrola probantów
par1	•
par2	_
par3	_
Pozor.	•
	Shrani Preklic
	Lastno ime izbranega poročila.

Polja "par1" do "par3" se uporabljajo za prenos vrednosti parametrov poro ila. Ni jih treba izpolniti, le udobje. V poro ilo lahko vstavite vprašanje za vrednost parametra. Preprosto preprosto, e so ta vprašanja preve naporna ali odve in poro ilo zahteva parameter nato ga vnesite tukaj.

Obrazci

🗈 Obrazci												x					
6) 6			° C	¥ 8% 8	🍋 🖻 🔍	2 ?	• b.o.) ок	¢	🕽 blokiraj	🔘 nap	aka	•? •	skrita	
	Dodaj Izbrisati Bližnjice																
Ime		C	Opis					datoteka	Okr	0	sub	nalepka	Pozor	tab	opomba	sprememba	^
V PK	G cyto	Pobranie materiału cyto P						Pre	nesi						2017.03.14 19:47	7	
V PK	G mole	k P	obran	nie mate	eriału m	olekuły			Pre	nesi						2017.03.14 19:48	3
V Wy	nBadP	ob V	Vynik	badań	z pobra	nia.			Pre	nesi	Х					2017.10.19 16:20	
																	×
<																>	
stran	Y	Х	tip	Bold	Italic	Underline	StrikeOut	vrtenje	okvir	Barva	a Fo	rmula					^
V 1	10	40	12	х							"PI	RACOWNI			OLOGII I O	GENETYKI"	
V 1	15	40	12		х						'K	ierownik Pr	acowni:				

e elite natisniti obrazec ali vprašalnik, lahko to pripravite na predlogo.

Poleg navedbe mesta tiskanja in formata lahko uporabite niz funkcij in operaterjev, ki omogo ajo popoln dostop do baze podatkov. Podatki se lahko prosto oblikujejo.

Seznam razpolo ljivih funkcij.

Obrazci - izdaja

Obrazci - na	aslovi.				×
lme Opis	e <mark>WynBadPob</mark> . Wynik badań z p	oobrania.			
datoteka					Izberite
	Okno Prenesi		- ·	sub	🗌 nalepka
	tab				•
Formula					
	Pozor.				
Stanje:				Opomba	Spremembe
💿 ок	🔿 blokiraj	🔘 napaka	🔘 nič	Shrani	Preklic
			lme		

Podatki o glavi obrazca.

Na tej to ki lahko izberete starševsko okno obrazca.

Obrazci - specifikacija

Obrazci - specifikacija.		×
stran 1 Y 37 X 🔀	<u> </u>	
tip 10 vrtenje 0		_
Bold Italic Underline StrikeOut	,	
par. celica		Barva
Fomula		
trim(OS1->NZ)+" "+trim(OS1->IM)		
Pozor. probant		
Status:	Opomba	Spremembe
🕑 tiskanje 💫 ne tiskanje 🔘 izklop 🖉 brez podatko	Shrani	Preklic
Koordinat X - vodoravno.		

Specifikacija obrazca lahko uporablja funkcije in referen na polja baze podatkov. Vnos OS1-> NZ pomeni branje podatkov iz polja NZ tabele OS1.

Podroben opis strukture baze podatkov najdete v meniju Help-> Tables ali v datoteki DS_BBMS_SL.pdf

Posebna funkcija Pic (). S to funkcijo lahko vstavite rtno kodo za tiskanje ali katero koli grafiko. npr. vstavljanje kode iz baze podatkov Pic ('Zint.exe -o' + trim (OS4-> CODE) + '. Png -d' + trim (OS4-> CODE))

natisnite sliko Pic ('c: \ bbms \ obrazek.jpg', 20, 10) kjer je 20 - širina, 10 - višina na izpisu

Predloge

		Dodaj		Izbr	isati		Bližnjice		▼ >>
lme	Opis	Okno	sub	Pozor	tab	opomba	sprememba	Dodano	
🖌 TST_OS1		Registracija					2020.09.23 11:04:27	2019.07.09 19:49:39	
TST_PR4		Naročila	Х				2020.05.03 21:02:31	2020.05.03 21:02:31	
🖌 zPodbazy						Х	2020.05.13 16:27:47	2020.05.13 16:27:47	
Karta Pro	banta								

Predloge omogo ajo ustvarjanje dokumentov v obliki RTF (standard, ki ga podpirajo vsi urejevalniki obogatenega besedila). Ko je dokument shranjen, programska oprema nadomesti formulo, zaklenjeno v zavite oklepaje {}, z rezultatom formule. Uporabite lahko vse razpolo ljive funkcije (npr. V obrazcih) in sintakso, ki omogo a branje baze podatkov.

Dolo eno predlogo lahko pritrdite na okno in e je v oknu drevo, lahko tabelo vej usmerite na drevesno vejo.

Dobra praksa je, da formule pripravite v bele ko in jih nato kopirate v predlogo, da se izognete skritemu kodiranju RTF znotraj formule.

e ste pripravili predlogo v programu Word ali Writer in je po nalaganju spremenila obliko, tako da ne ustreza vašim pri akovanjem, potem lahko namesto predloge vnesete pot do datoteke predloge, npr. C: \BBMS \DBF \Biobank \RTF \Template.rtf

Dolge formule lahko skrajšate z uporabo bli njic.

V zavite oklepaje vnesite npr. {% Adr}, v oknu pod gumbom [okrajšave] pa ime okrajšave "adr" in besedilo formule trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS1-> LOK Namesto {trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS1-> LOK} lahko uporabite {% adr}, kar bistveno izboljša itljivost predloge.

Predloge - izdaja

redloge - glave.	\times
Ime TST_OS1	
Opis.	
Okno Registracija 💽 🖬 sub	
tab	
omula	
Pozor.	
Stanje: Opomba Spremembe	
OK Dokiraj Onapaka Onič Shrani Preklic	
Ime	

Podatki v poljih »Okno« in »Tabela« se uporabljajo v postopku iskanja predloge po kliku na gumb [Predloga] v oknu. Definirana predloga je lahko aktivna samo v izbranem oknu in pridobi podatke iz tabel zbirke podatkov, povezanih z oknom.

"Stanje" omogo a, da onemogo ite uporabo dolo ene predloge.

Odtisi

🔲 Odtisi 📃 📼 💌										
每日 8 2 4 4 4 1 2 2 ?										
Admin - administrator sys V										
Poročilo	Računalnik	Uporabnik	Naslov okna	številka	Izpis	predogled A				
Alerty.	LABMIND	Admin	Opozorila							

Okno vsebuje parametre vseh izpisov. Ve parametrov je mogo e urejati in uporabljati med naslednjimi izpiski.

Poleg parametrov so tudi statisti ni podatki, število operacij tiskanja in predogleda ter datumi.

Odtisi - izdaja

Odtisi - izdaja	×
Alerty.	
Zgomji rob v milimetrih. 🔟	Levi rob v milimetrih. 10
Ali je izpis vodoravno?	
Število vrstic 0	
Koda ločilnika.	Spremembe
	Shrani Preklic
Zgornji rob v milim	ietrih.

Okno ima osnovne parametre tiskanja in bo razvito v prihodnosti.

Serijski tisk

Serijski tisk \times maska Gnnnn-zzs Natisni iz datoteke. np. Gnnnnn-zzs. nnnnmmm. format nr - obseg 1234 🔲 dinamična širina np. 36256, 63542-63544 ⊖ hex ⊖ A-Z območje kod 🗌 v datoteko snov / snovi simbol G1234-01C DNA G1234-56C - C 1-56 Tiskanje G1234-00S ~ ślina ▼ S G1234-00S Tiskanje G1234-00T • T G1234-00T ~ tkanka Tiskanje G1234-000 G1234-000 • osocze - 0 Tiskanje G1234-00PL G1234-00PL • nerka 👻 PL Tiskanje G1234-00K G1234-00K ~ krew - K Tiskanje Tiskanje Tiskanje Γ Tiskanje Prekliči vse Označite vse Natisnite izbrano Shrani Preklic

Serijski tisk je bil uveden, da omogo a tiskanje številnih nalepk s kodo 1D / 2D w / g dolo ene maske.

Primeri skript za izpis: (shranjeni so v meniju System -> Fixed -> Code printers)

```
SATO
<ESC>A
<ESC>A104001440
<ESC>H0900<ESC>V0050<ESC>B103100####
<ESC>L0202
<ESC>H0250<ESC>V0050<ESC>WB0####
<ESC>Q1
<ESC>Z
ZEBRA
1D
^XA
^FO40,50
^BY2,2
^B3N,N,90,Y,N
^FD####^FS
^XZ
2D printing readable code in two lines near DataMatrix.
^XA
^FO20,40
^BXN,3,200
^FD####^FS
^FO80,40,0
^ADN,24,10
^FD....^FS
^FO80,70,0
^ADN,24,10
^FD....^FS
^XZ
BRADY 2D
m m
S 11;0,0,9,13
B 5,5,0,DATAMATRIX,1;####
A 1
```

kjer se "####" nadomesti s kodo in "...." nadomesti z delom kode, drugi del v naslednjem nizu "...." z uporabo niza "...." daje mo nost, da se kodo natisne v dveh vrsticah, pogoj, ta koda mora vsebovati znak pike "." v kraju delitve

npr. ABCDEF.KOD123 bodo natisnjeni na dveh vrsticah ABCDEF in na naslednji vrstici KOD123

®ivi graf

💑 Živi graf											
5 • 2 • 4 • = =	in 19	n Q	. 🖂 1	•	b.o. <mark>OOK Oblokira</mark>	i 🔘 naj	oaka ()?	🔘 sk	rita 🗌	drevo?
⊡_ हूँ <mark>Živi graf</mark>	Šn.	Ime	Pozor	barva	pot	tabela	polje	min	max	lestvica	priključki
🖻 🚫 Monitoring	V 1	Tzam		255,0,0	> Zamrażarki > LK1 > DHT-T	MO5	POM				
	V 2	Hzam		0,0,255	> Zamrażarki > LK1 > DHT-H	MO5	POM				
— Фан Ман											

Grafikon v oknu je omejen na podatke, vidne v oknu.

Ta omejitev se je za mnoge izkazala za pomembno, zato je nastala rešitev "Live Chart".

Obseg podatkov je omejen samo s parametri grafikona in ne z organizacijo snemanja podatkov v drevo.

Poleg odstranitve omejitve obsega je bil graf ob asno osve en.



®ivi graf - izdaja

Žive karte - podskupine.				×
Ime TH skupina MO Pozor.	Območje: C dnevno C tedensko i mesečno C letno	multiplikator	brar	barva bje 60
+ > - Stanje: • • • OK • • OK •) napaka () nič Ime		Opomba Shrani	Spremembe Preklic
Žive karte - podatki.				×
Ime Tzan				▼ barva
pot > Zamrazar				
polje Vrednost meri	tve.			•
Pozor.	min	max	les	tvica
+ > - Stanje: • OK O blokiraj	🕽 napaka 🔘 nič		Opomba Shrani	Spremembe Preklic

Struktura podbase

\$2. Struktura podbase													
⊴∎∎©ш≥≥∛∞№₽Q≥?		Vir	•	b.o.	O v	klopite <mark>C</mark>	blo	<mark>kirajte</mark> 🔘 iz	klopite 🔘 ?	🔍 s	krita [drevo?	
ि है. Struktura podbase	Š	n.	Ime	Opis	Vrsta	velikost	d.	nalepka	vprašalnik	Pozor	Seznam	nova vrstica	pogojno polje
dodatkowe	V	1	TEXT1		С	20		text	x				
🕀 🔆 biobank	V	2	DATE1		D	10		date	x				
🗄 🔖 system	V	′ 3	LOG1		L	1		logic	×				
	V	4	NUM1		N	10	2	numeric	×				
	V	5	TIM1		т	5		time	×				

Modul za strukturno definicijo podosnov je sestavljen iz ve ravni: domen, skupin in tabel.

Obstaja popolna svoboda pri dolo anju podro ja in skupin.

Obstajajo nekatere omejitve na drugih ravneh, npr. Tabel in podrobnosti tabele:

- ime tabele mora biti edinstveno v celotni zbirki podatkov;
- ime mora biti kratko in ne sme vsebovati posebnih znakov (vklju no s presledki);
- miza mora vsebovati polja (stolpci);
- vsako polje mora imeti kratko ime in brez posebnih znakov (tudi brez presledkov)
- e struktura tabele ustreza izvorni bazi podatkov, kliknite gumb [Source], ra unalnik se lahko za ene tam.

Struktura podbase - izdaja

Struktura - polja.					×
Šn. 6	Ime TST6	1	zvomi stolpec		•
Opis.				Polje	e vprašalnik ?
izdaja predogled blokada					
nalepka tstdic	nova	vrstica	Naslov tabu	ilatorja. zak1	•
Vrsta. besedilo 💌	velikost 10 p	oogojno polje	•	-	Min/Max
Seznam ?ICD-10				🔽 auto Ist	
Ali želite v po Formula privzete vrednosti -	ogled tabele vstaviti opis slo rezultat se nadomesti ob od	varja? prtju ankete.			
"A00.0"					
Polje / stolpec, izračuna Makro konverzije, npr. lif (va	n s formulo za pretvorbo po alue == 1, 'M', 'F')	datkov.			
lokalna			•	•	▼ □ ∪
			•	•	■ □ □
Formula an uldivětov odvis		lation and	-	- I	
BB1->NZ="Wew"	io od podatkov v zbiiki pod	arkov, ripr.			
Pozor.					
+ > -					
⊂stanje: <mark>⊙ vklopite</mark> O blokirajte	🔵 izklopite 🔘 nič	Opomba	Spremembe	Shrani	Preklic

Za zagotovitev shranjevanja podatkov v bazi podatkov s katerim koli motorjem baz podatkov je treba upoštevati ve pravil:

1. Ime polja ne sme biti daljše od 10 znakov, ne sme vsebovati posebnih in diakriti nih znakov in ne sme biti rezervirana beseda v bazi podatkov SQL. 2. Najve ja velikost besedilnega polja je 254 znakov, najve ja velikost številskega polja pa 12 znakov, vklju no z znakom, ki lo uje cela števila od ulomkov.

3. Število polj v tabeli ne sme presegati 254-14 (rezervirano za BBMS) = 240.

Informacije iz polja "Opis" se bodo med urejanjem pojavile v modulu Podbaze.

Kjer koli je uporabljeno polje, vklju no z okni in poro ili, se prika e "Oznaka".

"Seznam" se uporablja za ozna evanje vrednosti, ki jih besedilno polje lahko vsebuje, med urejanjem pa bo viden izbirni seznam.

"Status" omogo a omogo anje vidnosti polja v modulu Podbaze.

Polja lokalne baze podatkov se uporabljajo za ozna evanje lokacije shranjevanja med uvozom, na primer iz Excela, Calc-a, ODBC. Enake podatke je mogo e shraniti v ve tabel.

Podatke lahko shranite tudi v razli ne zapise iste tabele z dodatnim indikatorjem (tretji stolpec).

"?" pomeni uporabo notacije v kateri koli razli ici in npr. "1" samo v eni razli ici.

npr. uvoz ve 2D kod iz ene vrstice lista mora biti definiran tako, da je za vsak indikator potreben nabor podatkov na listu: code1d, code2d, code1d, code2d, code1d, code2, no_ident

v definiciji code1d: BB5-> NZ code2d: BB6-> NZ code1d: BB5-> NZ, 1 code2d: BB6-> NZ, 2 code1d: BB5-> NZ, 3 code2d: BB6-> NZ, 3 nr_ident: BB6-> NR_DNA,?

Formula pretvorbe v lastnostih polja in formula po uvozu v lastnosti tabele vam omogo ajo izvajanje dodatnih nalog.

Vsebina vzor ne formule po uvozu zapisa:

 $! prazno (vp ("Sc", trim (_TBL-> DIRECTORY) + "\" + trim (_TBL-> PRNUMBER))) .and. Predloga ("Slide", vg ("Sc") + "\ slide.yml") .and. mrxs2lnk (vg ("Sc"). "mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat", "BB6" _ TBL-> ID_BB6)$

Tolma enje:

! Prazno (vp ("Sc" obloga (_TBL-> PRODUCT) + "\" + trim (_TBL-> NUMER_PRE)))

V spremenljivko "Sc" shranite podimenik, katerega ime je v tabeli TBL, v polju DIRECTORY in v polje PRNUMBER iste tabele.

Funkcije:

prazno () - preveri, ali je prazno trim () - odre e zadnje presledke

Predloga ("Slide" vg ("Sc") + "\ slide.yml")

Naredite predlogo z imenom "Slide" in jo shranite v datoteko "slide.yml"

Zadnji ukaz, izveden po uvozu zapisa, je

mrxs2lnk (vg ("Sc"). "mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat", "BB6" _ TBL-> ID_BB6)

Funkcija opravlja dve nalogi: pretvorbo binarne slike v jpg in pritrditev jpg na vzorec v bazi podatkov.

vg ("Sc") - dobi pot do datotek, ki jih je treba pretvoriti

".mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat" - seznam datotek za pretvorbo v jpg "BB6" - glavna tabela zbirke podatkov, na katero je treba pritrditi jpg

_TBL-> ID_BB6 - identifikator tabele BB6, na katero je pritrjen jpg.

Min/Max



Barvanje nalepk glede na velikost v podatkovnem polju.

Sprememba barve - kliknite z desnim gumbom miške. Odstranite barvo - kliknite gumb [X] Spremeni besedilo - kliknite z levim gumbom miške.

Uvozni vir

Uvozni vir dział->TES	5T1						×
ODBC		Ŧ	Prijava		geslo		
Baza C:\BBMS\e	exe\Test1.xls						
Glavna miza	Arkusz1		-	Glavni stolpec	Sto	pec povezan	
Povezana tabela 1			v		_		-
Povezana tabela 2			T]	-		-
Povezana tabela 3			~		v		$\overline{\mathbf{v}}$
Select: Ustvar	i						
Stanje 1							
Stanje 2							
Starile S I		Pe	opolna	Log	Shrani	Prek	lic

Okno se uporablja za dolo itev metode uvoza podatkov iz zunanje baze podatkov v podsistem BBMS.

Razvrsti

🔳 R	Razvrsti													
8	🗿 🛍 📾 🔯 🗽 🖄 🖄 🐘 🔍 🖃 ?													
dati	ım		Koda	a ciljne ploščice	Opis	Pozor	material	max	plošča	Pr	eživite	Uporabnik	opomba	sprememba
V	201	6.05.30	001	234567	Kontener		DNA			W	ALL-B			2018.04.26
۲	201	7.06.06	1234	156										2017.06.06
V	201	7.07.31	Test		opisik	uważki				W	ALL-B	Admin	х	2017.05.08
۲	201	8.10.11	1234	156789			stock	1	12345678	Э				2019.07.04
	Ploš	ča			Uvoz	Nad	zor	S	orter	Pr	emakniti		Rezult	tat
Šn.		Viala		plošča	4	3	2	1	Proband		materia	al položaj	št.DNA3	Stanje 1
V	1	000F5D	9D2	001234567	ściana A	bank 4°C	Piętro	Wew	Kowalski Ja	an		A01	123456	
V	2	000F5D	9E8	11691211	ściana A	bank 4°C	Piętro	Wew	Kowalska /	Anna		A02		
V	3	000F5D	A 1D	7657647646	ściana A	bank 4°C	Piętro	Wew	Kowalski Ja	an		A03	123456	

Izvlecite ve vial iz ve ploš skozi biobank.

To je ena od osnovnih dejavnosti, opravljenih rutinsko pred testiranjem materialov.

Material biobank se shranjuje naklju no. Tudi e nekdo nadaljuje in poskrbi za vialo po dolo enem merilu, zato se bodo med pripravo na raziskovanje ta merila zagotovo spremenila. Zato je treba vnaprej prevzeti naklju na namestitev vial v biobanku.

Z uporabo dolo enih poro il ali katerega koli drugega mehanizma, npr. Excel, pripravimo seznam kod, ki jih je treba razvrš ati.

Ta seznam kode uvozimo v besedilno datoteko, program pa iš e viale s kodami in ustvari seznam ploš ic.

Seznam ploš ic se lahko prenese na osebje, ki upravlja biobank ali pošlje robotu, ki servisira biobank (npr. Yeti, Wall-B :)) Ploš e naj nato izvle ejo viale iz navedenih naslovov (z mo nim krmiljenjem s pomo jo 2D opti nega bralnika). Odstranjevanje vial iz ploš in prenos na druge delovne ploš e je mogo e opraviti ro no ali samodejno.

Po razvrš anju je potrebno pregledati ploš o z ukazom start menu -> Biobanks -> Plate.

Med delovanjem biobank (ali repozitorija) je problem odgovora na vprašanje, kje je material. Seveda je treba domnevati, da je preskusni material "raztresen" v številne ploš ice / škatle.

Okno se uporablja za iskanje vseh ploš ic / škatel na podlagi seznama preskusnih vial.

V praksi se zgodi naslednji postopek:

Korak 1 - z uporabo poro ila ali katerega koli drugega mehanizma ustvarimo seznam vial - seznam 2-kilogramskih vial

2. korak - v zgornjo tabelo dodajte nov element (desno miškino tipko "Dodaj" ali [Ins])

Korak 3 - uvozimo vnaprej doloen seznam 2D kode

Korak 4 - kliknite na [Sorter] in ro no poiš ite material, ali pa nam boste to naredili v avtomatizaciji biobank J

Opombe

Izkazalo se je, da je gradivo e v raziskavi ali ga preprosto zasede nekdo drug, zato morate po akati ali poslati sporo ilo uporabniku, ki je vzel material.

Razvrsti - izdaja

Sortiranje - naročila.				×
2016.05.30 👻	Koda ciljne ploščio	ce 001234567		•
Opis.				
Kontener				-
Pozor.				
]				
Preživ	ite WALL-B		-	
mate	erial DNA	•	max	
Stanje:				
💿 opravljeno 🔘 zagna	no 🔘 napako	🔍 nič	Shrani	Preklic

Vnesite osnovne podatke za to vrsto.

XML/YML/JSON

I XML							
		⊾ <mark>⊂</mark>	?	RD			▼ + ed.
⊡- \ RD	Ime	Kraj	Vrsta	velikost	pravilo	predmeti	Izvozna formula
🕀 🚸 Head	V.						
	K.	Head\				199	iif(pozycja<=liczba,RD2->(dbseek(rekordy[pozycja])),.F.)
	🖌 Arkusz	Head\	С	128,00			RD2->ARKPLK
	V Cel	Head\	С	40,00			RD2->CEL

Datoteka s formatom XML vam omogo a shranjevanje podatkov iz katere koli baze podatkov in celo trdi, da je XML baza podatkov. Ker se je celoten sodobni IT svet kon no dogovoril o obliki izmenjave podatkov, bomo poskušali programsko opremo prilagoditi tem sodobnim trendom. Brez pogleda na strategijo mnogih proizvajalcev (in avtorjev) programske opreme, ki poskušajo graditi XML v svojih aplikacijah, vendar na alost s togo strukturo, ta programska oprema omogo a prosto definicijo strukture XML.

Nekaj tehni nih podrobnosti:

- xml sestavljajo elementi in atributi

- atribut definiramo kot pot, ki se kon a z indikacijo, npr. \ report \ element \ @setup

V tem oknu obstajajo primeri, ki vsebujejo seznam elementov in atributov datoteke xml.

Pred uvozom in izvozom podatkov je treba dolo iti, kaj in kje najti, kar pomeni, da je treba navesti, iz katerih tabel in polj bi morali izhajati podatki iz atributa in na katero tabelo in polja shraniti podatke iz atributa. Oba procesa se razlikujeta v smeri toka podatkov in zato je treba uvesti nekatere pomo ne spremenljivke:

Izvoz: postavka, zapise, številka

Uvoz: vrednost

Pomo ni element spremenljivke vsebuje trenutno izvo eno postavko, lahko prilagodi vrednosti glede na vnos v številki polja definicij XML, npr. 0 ... 999

Spremenljivi zapisi in številke so enodimenzionalna tabela, ki vsebuje številke izbranih zapisov v ve select (v tabeli okna po pritisku na Shift in klik na miško v oddaljeni vrstici), številka pa je velikost te matrike. Primer uporabe vseh pomo nih spremenljivk:

(Polo aj <= število UZ -> (dbgoto (evidence [polo aj])), F). IIF.

Formula preveri, ali je trenutni polo aj mogo e dose i, to je, ali je zapis, na katerega lahko sko ite s funkcijo dbgoto (), e to po ne, e ne, vrne FALSE, kar je signal konca izvoza podatkov. Funkcije, shranjene kot formula elementov, morajo vrniti logi no vrednost, ki pomeni sporazum, da nadaljuje proces ali nesoglasje.

Spremenljivka "vrednost" vsebuje vrednost atributa za zapis v polju tabele baze podatkov.

Zaporedja

📩 Zaporedja						
5 1 2 1 2 2 3 3 1 2 2 ?	•	b.o.	🕒 OK 🛛 🔘 blokiraj 🔍 napaka 🔘 ? 🔍 🤍 sk	rita 🔲 drevo?		
Zaporedja	Šn.	Ime	Seq1	Seq2	n1	n2
📄 🍫 Grupa	?	1 ABI	CCGGACTGATCTGGCTCAGTGGTCCTCCTGCC		439	
	2	2 primer	ATGACTGCAATGAAATTCAGTCCTGG	AGACAGGGAAGGGGTCACTAGT	26	22
	2	3 single	TTTATTTTTCCATGAAATA		19	

Iskanje po zaporedju v podatkovni bazi FASTA.

Pred zagonom iskalnika mora biti pripravljeno porazdeljeno ra unsko okolje:

1. Dolo ite im ve ra unalnikov v lokalnem omre ju:

- s prostim prostorom na trdem disku od 40 GB,

- s sistemom Windows.

3. V
stavite bli njico do C: $\ BBMS \ EXE \ Agent.exe v skupino zagonov in jo za enite.$

Po teh aktivnostih bo porazdeljena obdelava za ela delovati, vklju no z iskalnikom v podatkovni bazi FASTA.

Zaporedja - izdaja

Zaporedja - definicije.			×
Ime primer		max	0
Seq1		n1	26
ATGACTGCAATGAAATTCAGTCCTGG			
Seq2		n2	22
AGACAGGGAAGGGGTCACTAGT			
FASTA *fa			•
Pozor.			
Stanje:		Opomba	Spremembe
🔘 OK 🛛 🗵 blokiraj 🔍 napaka 🔘 r	ič	Shrani	Preklic

Ime

ABI

ABI													
●●● ●		b.	p. 🖸	ОК	<mark>О Ы</mark>	<mark>okiraj</mark> 🔘 nap	aka 🔘 ?	🕒 skri	ta [drevo?			
⊟_graga ABI	Šn.		Ime	številka	tip	Opisna vrsta	velikost	Znesek	blok	položaj	B64	Katalog	vrednost
seq1.ab1	?	1	AEPt	0001	4	short	2	1	2	350B0000		1	13579
	2	2	AEPt	0002	4	short	2	1	2	350B0000		2	13579
	2	3	APFN	0002	18	pString	1	30	29	0001D38C		3	3130POP7
	2	4	APXV	0001	19	cString	1	2	2	32000000		4	2

Uvoz sekven nika iz datotek v formatu * .ab1. (Podatkovna datoteka genetske analize Applied Biosystems, specifikacija datoteke ABIF in shema vzor ne datoteke)

Datoteke so shranjeni podatki, ki jih je mogo e ogledati s specializirano programsko opremo. Ta polo aj nekoliko spremenimo z uvedbo mo nosti uvoza teh podatkov v bazo podatkov.

Ko so uvo eni, lahko uporabite zaporedja v iskalniku ali pripravite posebna poro ila.

ABI - izdaja

odatki ABI - vnosi imenika.	×
Ime PBAS	
rednost	
CGGACTGATCTGGCTCAGTGGTCCTCCTGCCTTGCCTCGAAGTGCTGGGATTACAGGTGTKAGWTACCACACCT TCCCCTAATACTTAATTTGATAAGTTAWTTTTGGTTTTTACTTTTTACGTAAGTGAAATTAACTGTTTGTCAGAAGAC ATGTTGATGTTCATGAATTAGAATTGTACAGTATATCAATGTGATTGTGCAAAATTAAAAGGACTCCTGAAGGTAA ITTTAAATGTATAAATATTACTGAAAAAAATCACTGGGTCAAAAAACTAGTATCAATGAATG	~
	\sim
Opis. Array of sequence characters edited by user	
Pozor.	
Stanje: Opomba Spremembe	
OK Olokiraj Onapaka Onič	
Ime elementa imenika.	

Uvoz sekven nika je rezultat datotek * .abi.

NGS

👬 NGS	
5∎00 ⊾≥≥*,∛™⊂.⊑?	Long O.o. Opravljen Zagnano
⊟… टूँa NGS	Šn. Ime Opis Pozor
E- 😓 Test	2 1 NB551023_39_HVGF2AFXX
. C:\BBMS\DBF\TEST\FASTQ\	
Ė \⊥ 7452_S35_L001_R2_001	

NGS - izdaja

NGS - Proband.					×
lme 🚺 Opis.	B551023_39_HV	GF2AFXX	•		
komisija					
Proband					
Pozor.			<u> </u>	Auto	
+ > -					
Stanje:			Opomba	Spreme	embe
🔘 opravljeno 💽 zagna	ano 🔘 napako	nič	Shrani	Prek	lic
		Ime			

NGS - long

🔳 N	NGS - long																											
	•																											
L	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2	1 2	2 2	23 2	24	25	26
609	G	Α	С	Т	C	: 1	Г	A	Т	G	A	Т	Т	С	Α	Т	Т	С	Α	Т	G	Т	T	. (G (С	Α	Т
532	Α	С	С	Т	T		A	Т	G	С	С	Т	Т	С	Α	Т	G	Т	С	С	Т	С	G	i 1	F (С	C	Т
497	Т	Т	G	С	C	:	Т	Т	С	Α	Т	Т	Т	С	С	Α	Α	Α	G	G	G	A	T	1	A /	A	С	A
808	G	С	A	T	C	:	Т	G	A	С	С	A	A	G	С	Α	G	G	С	Т	Т	C	A	1	F (G	A	G
552	С	С	Т	Т	C	; (С	A	Α	G	С	Т	G	G	Α	Т	Α	Α	С	A	G	G	T	0	G (G	G	A
957	G	Т	Т	G	i T		T.	A	G	G	G	A	Т	С	С	Α	Т	G	С	A	A	Т	G	i /	Υ.	Т	С	A
599	G	С	Т	A	T		A	С	Т	G	A	A	G	Т	G	Т	Α	Α	G	Α	Т	G	C	: /	A /	A	Α	A
151																												
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 13	3 14	4 1	5 1	6 1	7 1	8 1	9 2	20	21	22	23	24	25	26	27
150	G	С	Α	Т	С	Т	G	Α	С	С	Α	Α	G	С	A	G	G	С	T	1	Г	С	Α	Т	G	Α	G	G
139																G	G	C	T		T I	С	Α	Т	G	Α	G	G
151																		C	T		Г	С	Α	Т	G	A	G	G

Mize

🔳 Mi	ze			x
6) 🖻 🛍 🖬 🖆 🚰 🖄 🗞 🖿 Q 🖼 ?			
	Polja Indeksi	Obnovitev Inšpekcija	Data	
tab	opis SL	opis EN	sort 1	^
AB0	Podatki ABI - opombe.	ABI data - notes	TBN	
AB1	Podatki ABI - glava datoteke.	ABI data - File header	ID	
AB2	Podatki ABI - vnosi imenika.	ABI data - directory entries	IDN	
AL0	Opozorila - opombe.	Alerts - notes	TBN	
AL1	Organizator.	Organizer	ID	
AL2	Opozorila.	Alerts	ID	
AL3	Opozorila - opozorila.	Alerts - Blog	IDN	
BBO	BioBanks - opombe.	Biobanks - notes	TBN	
BB1	BioBanki - lokacija.	Biobanks - location	ID	
BB2	BioBanks - soba, tla.	Biobanks - room, floor	IDN	
BB3	BioBanki - zamrzovalnik, hladilnik, hladilnik.	Biobanks - freezer, refrigerator	IDN	
BB4	BioBanks - sektor, stena, polica, stojalo.	Biobanks - the sector wall shelf	IDN	
BB5	BioBanka - plošče, embalaža.	Biobanks - tiles, container	IDN	
BB6	BioBanks - viale, bloki.	Biobanks - vials, blocks	IDN	
BB7	BioBanki - zgodovina sprememb parametrov	Biobanks - history of changes of parameters	IDN	

Glavne sistemske tabele baz podatkov dolo i proizvajalec BBMS in so objavljeni kot del standarda De Facto.

Strukturirano brskanje je na voljo zaradi mo nosti uporabe teh podatkov pri dolo anju poro il, obrazcev in predlog za XML.

Uporabnik lahko varno spremeni opise tabel, ki se pogosto uporabljajo v oknih.

Potreba po razširitvi strukture baze podatkov je treba poro ati na forumu biobank ali neposredno proizvajalcu.

V oknu so gumbi [Fields] in [Indexes] za pregledovanje in urejanje podrobnosti navedene tabele.

Gumb [Restore] se uporablja za obnovitev izbrisanih zapisov v izbrani tabeli.

Mize - izdaja

BB5		×
	tab BB5	Prejšnja tabela ime tabele. 🔽 imp.
BS	Bosanski	BioBanka - ploče, ambalaža.
CZ	Češki	Biobanky - dlažba, nádobu.
DE	Nemščina	Biobanken - Fliesen-, Behälter-
DK	Danščina	Biobanker - fliser, container.
EN	Angleški	Biobanks - tiles, container
EO	Esperantski	Biobanks - kaheloj, ujo.
ES	Španski	Biobancos - tejas, contenedores.
ET	Estonski	Biopankade - plaadid, konteinerisse.
FI	Finščina	Biopankkien - laatat, container.
FR	Francoski	Biobanques - tuiles, contenant
GA	Irski	Biobanks - tíleanna, coimeádán.
HR	Hrvaški	BioBanka - ploče, ambalaža.
HU	Madžarski	Biobankok - csempe, konténer.
IT	Italijanščina	Biobanche - piastrelle, container.
LA	Latinski	Biobanks gra - tuito, continens.
LT	Litovski	Biobanku - plyteles, konteineryje.
LV	Latvijski	Biobankas - flizes, konteineru.
NL	Nizozemski	Biobanken - tegels, container
NO	Norveški	Biobanker - fliser, container.
PL	Poljski	BioBanki - płytki, opakowania.
PT	Portugalski	Biobancos - telhas, recipiente.
RO	Romunski	Biobăncile - gresie, container.
SE	Švedsko	Biobanker - kakel, container.
SK	Slovaški	Biobanky - dlažba, nádobu.
SL	Slovenščina	BioBanka - plošče, embalaža.
SQ	Albanski	BioBanks - pjata, paketim.
TR	Turški	Biyobankalar - fayans, kap.
sor	t1 IDN	▼ sort2 LP ▼ sort3 ▼ sort4 ▼ Shrani
pogoj		
		Preklic
,		

Opis tabele zbirke podatkov v slovenskem jeziku.

Tabelarni opis lahko spremenite sami.

Vsebina opisa bo varno shranjena v bazo podatkov in se po posodobitvi ali namestitvi ne bo spremenila. e elite obnoviti standardni opis, izbrišite trenutni.

Pogosto so opisi vidni v sistemskih oknih sistema BBMS, zato morajo navesti vsebino tabele.

Polja

III P	olja: BB5								
		🗆 vse							
tab	polje	Slovenščina	Angleški	Vrsta	velikost	uporablja	d.	številka	opis SL
BB5	ID			С	4	4	0		Identifikator zapisa.
BB5	STA	Stanje	Status	С	1	1	0		Stanje: OK, blokiraj, napaka, nič
BB5	LP	Šn.	No.	С	4	2	0	X	Številka naročila.
BB5	NZ	plošča	Plate	С	20	10	0		Koda 1D plošče ali embalaža.
BB5	ADR	Kraj	Position	С	20	7	0		Lokacija v sektorju ali na / na steni.
BB5	ID_KN1	Proizvajalec	producer	С	4	4	0		Proizvajalec - Micronic, Fluidx, Thermo, Matrix, itd
BB5	TYP	Vrsta	Туре	С	1	1	0		Tip - koda ploščice z enim znakovom / paket.
BB5	UWA	Pozor	attention	С	64	5	0		Pozor.

Polja ali stolpci stolpcev so osnovni del strukture baze podatkov. Vsako polje ima nekaj lastnosti, ki jih je mogo e preveriti tukaj.

Uporabnik lahko spremeni oznake in opise polj. Ti podatki so vidni v vseh oknih.

Spremembe drugih parametrov izdeluje proizvajalec in jih distribuira vsem uporabnikom sistema BBMS, zahvaljujo temu bomo ohranili standard baze podatkov.

Polja - izdaja

BB2->C	PKP										×			
	polje OP	KP	polo	žaj 09	🔲 Alije š	tevilka v besed	ilnem polju?			Enota	ukrepa			
Vrsta	številka	▼ v	elikost	3	d.	0	edinstven		Min/Max	%	•			
BS	Bosanski	%		Proce	ntualno popu	unjenje odabran	og prostora a	mbalažom.						
CZ	Češki	%		Proce	ntní vyplněn	í vybraného pro	ostoru obalem							
DE	Nemščina	%		Proze	ntuale Ausfül	lung des ausge	wählten Raur	ms mit Verpa	ckung.					
DK	Danščina	%		Proce	ntvis udfyldn	ing af valgt plac	ls med emball	age.						
EN	Angleški	%		Perce	ntage filling o	of selected space	e with packa	ging.						
EO	Esperantski	%		Proce	nto-plenigo d	le elektita spac	o kun pakajo.							
ES	Španski	%	% Porcentaje de llenado del espacio seleccionado con embalaje.											
ET	Estonski	%	Protsentuaalselt valitud ruumi täitmine pakendiga.											
FI	Finščina	N Prosenttiosuus valitusta tilasta pakkauksella.												
FR	Francoski	%		Pourc	entage de re	mplissage de l'e	espace sélecti	ionné avec e	emballage.					
GA	Irski	%		Líon a	an líonta de s	spás roghnaithe	le pacáistiú.							
HR	Hrvaški	%		Posto	tak ispunjeno	osti odabranog j	prostora amba	lažom.						
HU	Madžarski	%		Akivá	ilasztott hely	százalékos kitö	ltése a csoma	agolással.						
IT	Italijanščina	%		Riemp	imento perce	entuale dello sp	azio seleziona	to con l'imba	allaggio.					
LA	Latinski	%		Recip	is implebitur v	vas lego.								
LT	Litovski	%		Proce	ntinis pasirinł	ctos vietos užpi	dymas pakuo	te.						
LV	Latvijski	%		Proce	ntualais aizpi	ldijums ar iesair	ojumu.							
NL	Nizozemski	%		Perce	ntage vullen	van geselectee	erde ruimte me	t verpakking	g.					
NO	Norveški	%		Prose	ntvis fylling a	v valgt plass m	ed emballasje.							
PL	Poljski	%		Proce	ntowe wype	nienie wybrane	j przestrzeni o	pakowanian	ni.					
PT	Portugalski	%		Perce	ntual de pree	enchimento do (espaço seleci	onado com a	a embalagem.					
RO	Romunski	%		Umple	erea procentu	uală a spa?iului	selectat cu ar	mbalaj.						
SE	Švedsko	%		Proce	ntuell fyllning	av valt utrymm	e med förpacl	kning.						
SK	Slovaški	%		Perce	ntuálne vyplr	nenie vybranéh	o priestoru bal	lením.						
SL	Slovenščina	%		Odsto	tek zapolnjer	nosti izbranega	prostora z em	balažo.						
SQ	Albanski	%		Përqir	ndja e përqino	djes së hapësirë	s së zgjedhur	me paketim						
TR	Turški	%		Seçili	alanin ambal	aj ile yüzde dolu	imu.							
	Privzeto													
	ogočite kot sto	olpec v oknu	1?		🗖 Namesto	da počistite po	lje, izbrišite za	ipis.		Do	voljenja			
🔲 Ali v	ključite poroč	ila?			🔽 Ali je klju	čavnica za urej	anje?		Shrani		Preklic			

Lahko spremenite oznake in opise polj (stolpcev) tabele zbirke podatkov. Oznake so v vsakem oknu vidne kot naslovi stolpcev ali kot oznake v poljih za urejanje in kot naslovi drugih kontrol.

Opis polja se pojavi v oblaku ali v vrstici stanja, ko je ozna ena ali urejena v nadzorniku.

Polja, katerih urejanje vklju uje izbiro mo nosti, kot so STA, imajo opis, ki se razlaga kot oznake za vsako mo nost.

Indeksi

E	Indek	si: BB5			
	indeks	ključ	pogoj	velikost	spremen
	Α	ADR	!deleted() .and. !empty(ADR)	20	2017.03
	1	ID		4	2013.08
	IA	IDN+ADR	!deleted()	23	2016.01
	IL	IDN+LP	!deleted()	7	2013.08
	ISL	IDN+STA+LP	!deleted()	8	2013.09
	KN1	ID_KN1	!deleted() .and. !empty(ID_KN1)	4	2020.02
	KN1_M	ID_KN1_M	!deleted() .and. !empty(ID_KN1_M)	4	2020.05
	N	NZ	!deleted() .and. !empty(NZ)	20	2020.02
	NF	NZ	!deleted() .and. !empty(NZ) .and. !empty(ADR) .and. ILP==0 .and. STA=='4'	20	2020.02
	UP2	ID_UP2	!deleted() .and. !empty(ID_UP2)	3	2020.02
	ZZZ	ID	deleted()	4	2014.11

Indeksi so podatki o razvrš anju podatkov glede na dolo en klju .

Indeksi znatno pove ajo u inkovitost podpore za bazo podatkov.

Seznam sistemov vklju uje primarni klju, filtriranje in ravnanje z elementi, izbranimi za brisanje.

Indeksi - izdaja

BB5:N			×
indeks N	ključ NZ		
pogoj deleted() .and. !empty(NZ)			
		Shrani	Preklic
lme indeksa	a tabele zbirke i	podatkov.	

Na alost ni esar ne morete spremeniti tukaj.

e je zaradi nekega razloga potreben indeks, na primer za hitrejše izvajanje poro il, potem prijavite na forumu ali neposredno avtorju programske opreme.

Obnovitev

	Obno	ovitev: BB5												x
Šn		plošča	Kraj	Proizvajalec	Vrsta	Pozor	skeniranje	tehtanje	Xmax	Ymax	%	Vmax	Vir	St
V	14	1234567890	ZAM14	LabMind			2020.06.22 08:18:44		12	8		750ul		

Brisanje podatkov poteka v ve fazah.

V prvem, odstranjeni element dobi status »skrito« in lahko prika ete vse skrite iz statusnih filtrov. Spreminjanje statusa v drugega, to je "ekstrahiranje" iz skritega, je preprosto in zahteva le urejanje pravic.

e je skrit element odstranjen, je situacija resnejša, ker je ozna ena za fizi no brisanje.

Ta element ni viden, se ne prika e v nobenem modulu ali poro ilu.

Ker se lahko zgodi, da je bilo nekaj slu ajno izbrisano, je programska oprema obnovila izbrisane podatke s strani uporabnika "admin".

V oknu se odprete z gumbom [Restore] (Help -> Tables menu), si lahko ogledate podatke, ki jih je mogo e obnoviti, samo dvokliknite levi gumb miške.

Pozor!

Podatki, ki jih je treba obnoviti, ne bodo shranjeni za nedolo en as, ampak dokler se tabela ne pakira, kar poteka med ponovnim indeksiranjem baze podatkov.

Odprite mize

Alias	B.	R	Path	Filter	Shared	~
TB3	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB3.DBF		.т.	_
TB2	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB2.DBF		.T.	
TB1	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB1.DBF		.T.	
ST3	0		C:\BBMS\DBF\TEST\ST3.DBF		.T.	
SS2	0		C:\BBMS\DBF\TEST\SS2.DBF		.T.	
UP2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\UP2.DBF		.T.	
TU1	0		C:\BBMS\DBF\TEST\TU1.DBF		.T.	
UP33	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\UP33.DBF		.T.	
L01	0		C:\BBMS\DBF\TEST\LO1.DBF		.T.	
UP31	0		C:\BBMS\DBF\TEST\UP31.DBF		.T.	
LO2	0		C:\BBMS\DBF\TEST\LO2.DBF		.T.	
TU2	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\TU2.DBF		.T.	
ST4	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\ST4.DBF		.T.	
KN1	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\KN1.DBF		.Т.	
PR3	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\PR3.DBF		.Т.	
OS3	0		C:\BBMS\DBF\TEST\ OS3.DBF		.T.	
PR1	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\PR1.DBF		.T.	
PR2	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\PR2.DBF		.T.	
SK1	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\SK1.DBF		.т.	
SK2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\SK2.DBF		.т.	\checkmark

Seznam odprtih tabel je uporaben za skrbnike.

Vsak ra unalnik ali stre nik ima omejeno število odprtih datotek (odprta tabela pomeni odpiranje najmanj 2 datotek, podatkov in indeksa).

Zaradi tega BBMS omeji število odprtih oken ali "poskusi" odpreti datoteke v na inu samo za branje.

e ob asno prejmete sporo ilo o napaki,

potem morate preveriti število odprtih datotek na stre niku in narediti dolo ene korake za pove anje omejitve.

Iskanje

Predloga Stand OS1 Primek V k	lard OS1 PES		OS1 št.DNA		2D	▼X PF	vse Akomisija	23 X PR8 Ra	100 ziskave 💌
OS1 Ime 👻 X	OS1 ID k	artica 💌 X	BB6 tuji	▼ X BB5	plošča	▼ X BE	6 sprememba	▼ X BB6 mat	erial 💌
•		•		•		•		•	
OS1 Primek	OS1 Ime	OS1 PESEL	OS1 ID kartica	OS1 & DNA	BB6 tuji	BB6 2D	BB5 plošča	PR4 komisija	OS1 Datur
Kajko	Lucek			1234567832					
Kalinka	Eugeniusz	1234567890		1928357		1011536521	11691211	rdhfrj4567f	
Kalinka	Eugeniusz	1234567890		1928357		1011536521	11691211	rdhfrj4567f	
Kazikowski-Nowakowski	Bolesław			1234567841		0011AFA86	0123456789		
Kokosz1	Janek			1234567888					
Kolanko	Jakub	353422245		1234567673		76543	2000038515	35443534	1922.01.04
Koleszko	Kajko	brak		1234567891			123456789	K100421000001	
komórka A				komA					2017.12.01
komórka B				komB					2018.01.0
komórka C				komC		QWERTYUI	234567890		2018.02.01
komórka D				komD					2018.03.0
Kowalska	Anna	461876431874	AA 123456	~0003		000F5D9E8	123456789	22222222	1946.12.0
Kowalska	Anna	461876431874	AA 123456	~0003		000F5D9E8	123456789	22222222	1946.12.0
Kowalska	Zosia	1234567890		1234567784		0011AFAA0	0123456789	w2	
Kowalski	Albin			1234567871					
kowalski	jan	10045670000	100 100 100 100 100	1234567760		1011500511		1004507	1001 07 0
Kowalski	Janek	12345678903	ABC 12345678	123456		1011536514	orphans	1234567	1991.07.0
Kowalski	Janek	12345678903	ABC 12345678	123456		1011536514	orphans	1234567	1991.07.05
Damyalac	omisija	VZORAC	Pložča						Zapri

Univerzalni iskalnik je na voljo v številnih sistemskih modulih BBMS (pove evalno steklo) in meniju->Pomo .

Podatki se zbirajo v obliki seznama na podlagi vnesenih besedil v iskalna polja.

Uporabnik ima na voljo iskalne predloge, kar pomeni, da lahko ustvari poljubne scenarije.

Iskalno polje je lahko katero koli polje v bazi podatkov, ki ima indeks.

Program na podlagi definiranega seznama tabel pod gumbom [Tabele] predlaga seznam mo nih polj.

Glede stolpcev ni ve nobenih omejitev in uporabnik lahko poljubno sestavi seznam stolpcev z mo nostjo »Stolpci« v kontekstnem meniju.

Iz okna lahko tiskate in izvozite v preglednico (kontekstni meni - desni klik na tabelo).

Pozor!

Vsak uporabnik in vsako okno ima svoj niz predlog.

Predloge lahko uvozite od drugega uporabnika ali iz distribucije BBMS tako, da izberete s seznama samih uporabnikov.

Kontekstni iskalnik

Vir	III Viri - naprava. X																
lme	IF	P		MAC		lš		koda		Kraj		Opi	s	Pozor	•		Izberite
	🗆 Aa 🖪	₹ >	💌 Aa		> 🕅 Aa	$\boxed{\blacksquare} \Rightarrow$	$\Box \in$	a 💌 🖂	🔽 Aa	▼ >	🗌 Aa		-> 🗌 Aa	☑ ->	🗌 Aa		
Ime			Kraj		Opis		1	Jporabnik	Pozor	Terminal	Bio-bar	ıka	spremljanje	Robot	Dobava too	ke	rezervaci 🔺
🖌 Liqi	uid handling	9	1				1	dmin		x			x				X
🖌 WI	N7						1	dmin		X							

Kontekstni iskalnik deluje v oknih, ki niso povezana z vzorci in naro ili, in pri izbiri kode iz slovarja. Iskalna polja so ustvarjena samodejno na podlagi seznama indeksiranih polj tabele in seznama stolpcev v oknu. Po indeksiranih poljih lahko iš ete tako, da se na za etku besedila ("| ->") uvrstite in druga, glede na vaše potrebe. Pogosto je indeks odvisen od velikih in malih rk, kar vas prisili, da prepre ite izbiro te tekme ("Aa").

zato:

"| ->" - pomeni ujemanje od za etka besedila

"Aa" - pomeni razlikovati med velikimi in malimi rkami

e je število iskalnih polj premalo, bo uporabljeno zadnje polje z izbirnim seznamom. Programska oprema samodejno sestavi seznam polj z ustreznimi mo nostmi ujemanja.

Posoda

	Т	Posoda												×
B	lioba	nke		➡ Bio	Banks -	viale, blok	ii.	▼ Tis	kanje Li	st Izvoz	z	Izbrisati	Razy	vrsti
	Šn.	2D	pol.	lokacija	Vrsta	material	št.DNA3	Proband	komisija	ICD	skeniranje		tehtanje	datum
ī	7	0011AFA83	A4	4		DNA		Nowak Piotr			2014.08.28	18:43:06		
	2	tst12345	A3	3		DNA								
	3	tst123456	A5	5		DNA	123452				2020.01.03	09:24:10		2020.
	4	tst1238c	A6	6		DNA	~000E	Koleszko Kajko	K190223041	icd-10:A01.4				

Posoda se uporablja za zbiranje podatkov iz okna, npr. Med iskanjem.

Na vsakem seznamu preprosto postavite kurzor na predmet in pritisnite [Prostor], tako da se podatki shranijo v vsebnik.

V istem oknu, potem ko pritisnete tipke [Ctrl] + [Space], se bo okno vsebnika odprlo z izbranimi podatki tega okna in morda z navedenega nivoja drevesa.

Ko premikate podatke v vsebnik, se števec v statusni vrstici na desni posodobi.

	-			o					
(cont.=7	count=3	EN	INS	CAPS	NUM	SCROLL	19:34:00	2018.04.18
				_					

Organizator

💽 Org	anizato	or														x
6	1			2 0	81	ŝ		⊒ ?]	€ b.o.	C	ОК	<mark>O blokin</mark>	<mark>aj </mark>	a 🛈 ? 🛛 🖸	skrita	
Admin	- admin	istrato	or syst	emu			•		Dodaj							
		CZ	verwi	ec 20	20			čas	Trajanje	Opis	s opozo	rilo svetu	je sporočilo	uporabnik	Strojna opn	em
	DOD	wt	śr	C7W	ot	sob	niedz	08:36	06:00				×	Admin	Incubator	
22	25	26	27	28	29	30	31									
23	1	2	3	4	5	6	7									
24	8	9	10	11	12	13	14									
25	22	23	24	25	26	20	21									
27	29	30	1	2	3	4	5									
2	Dziś:	202	0-06-	-29				<								>
datum		ča	s	Trajanj	e Op	ois			opoz	orilo	svetuje	sporočilo	uporabnik	Strojna opre	ma Pozor	^
20	13.07.1	6 16	:08		dł	ugi opi	is żeby sp	orawdzić log a	zm X							
20 [°]	13.07.1	7 08	:16		tst	1			×				Admin			

Organizator je preprost "upravitelj osebnih podatkov" (ti PIM), namenjen uporabnikom BBMS. Naloga organizatorja je, da kronološko organizira naloge, ki jih je treba opraviti, in mo nost obveš anja drugih ljudi.

Naloge organizatorja: shranite, ne pozabite in pustite, da drugi vedo.

V današnjih zasedenih asih je treba nekatere stvari zapisati na rumenih kartah,

takšna kartica je samo organizator in dejstvo, da je dovolj, da vstopi na en dogodek,

in oni so samo kopirali kartice in vas obvestili, da je prišel as.

Organizator - izdaja

•		CZ	erwie	ec 20	20		►	08:36 + 06:00 +
22	pon. 25	wt. 26	śr. 27	czw. 28	pt. 29	sob. 30	niedz. 31	opozorilo 0 svetuje
23 24 25	1 8 15	2 9 16	3 10 17	4 11 18	5 12 19	6 13 20	7 14 21	✓ Ali pošljete sporočilo?
26 27	22 29 Dziś:	23 30 202	24 1 D-06 -3	25 2 29	26 3	27 4	28 5	Strojna oprema Incubator
Opis.								Umik
		Poz	or.					
Star	nje: — OK	0	blokira	ij 🔘	napak	a 🖸	nič	Opomba Spremembe Shrani Preklic

Х

Najpomembnejši parametri organizatorjevega polo aja so: datum, as, opis in status.

Status dolo a, ali je element e "zaklju en" ali e aka, da ga bo prelo il.

Komunikator

Komunikator		×
za Ala (Alicja)		
Test		
+ > -		
Pošlji	V besedilo	Komunikator - arhiv

Komunikator omogo a komunikacijo med uporabniki v aplikaciji BBMS. Ko pošljete sporo ilo, se shrani v bazo podatkov in, ko bo prejemnik na voljo, se bo prikazal njemu.

Komunikator - arhiv

🔳 Kom	unikator - arhiv							×
Smer		Stanje:						
C prejetih	oslano	🔿 branje	🖲 ne	eprebrano	🔘 napako	🔘 nič	Ala - opisik	•
								1
Vsebina	Ki ste jih poslali.	prebrati	Izdajatelj	Prejemnik	avtomatski			
? Test	2020.07.05 14:05	39	Admin	Ala				

V asih je treba preveriti zgodovino sporo il, ki jih je mogo e storiti v tem oknu.

Zahvaljujo filtriranju pošiljateljev, prejemnikov in stanja, brskanje ne sme biti te avno.

Opomba

💽 Opomba		×
The content of the note may be colored .		
The fice may contain different font sizes.		
T txt ?	Shrani	Preklic

Opomba lahko vsebuje kakršne koli besedilne podatke.

Vsebino bele ke lahko oblikujete s spreminjanjem pisave in njenih lastnosti.

Vsi ukazi so na voljo v kontekstnem meniju, ki se odpre s desnim gumbom miške.

Preverjanje "txt?" bo besedilo shranjeno kot neoblikovano (navaden dokument TXT), in po istite to polje kot "RTF", torej z vsemi informacijami o oblikovanju (kot dokument RTF).

Funkcije

Primjeri primjene funkcije mogu se na i u gotovim definisanim izvještajima, oblicima i XML formulama. Funkcije se mogu koristiti svuda gde je mogu e napraviti formulu, tj. Pored gore navedenih uglavnom u procesima :)

Lista dostupnih funkcija:

i (vrijednost, arg1, arg2, ... arg10) - izvršiti operacije s operaterom ".and." arg1.and.warto¶ vrijednost = = arg2.and. .and.warto¶ = arg10

na (<search>, <text>) - vra a stavku <search> u <text>

Do ite (<search>, <text>) - vra a broj pojava <pretraga> u <tekst>

Date2Text (<datum>, <razmak>) - analogno na on briše samo separatore, na primer Date2Text ('2007.06.28', 2) -> 2007 06 28

dbskip (<broj>) - promenite zapis pomo u <broj> stavki dbgoto (<broj>) - sko ite do zapisa sa brojem <broj> dbseek (<text>) - potra ite tekstualni niz prema indeksu

dtoc (<datum>) - menja datum u tekst

eml (e-mail, cTemat, cTekst) - pošaljite e-mail na nazna enu adresu

IIF (<stanje>, <u pravu>, <la ne>) - vra a odnosno <true> ili <la ne> ovisno o ispunjavanju <stanja>

instr (<search>, <text>) - ako je <text> <search> onda vra a true

int (<broj>) - okre e se celom broju rezanjem

ltrim (<text>) - presecanje prostora sa leve strane teksta

ni e (<text>) - vra a sva slova mala

ili (vrijednost, arg1, arg2, ... arg10) - izvršiti operacije s operatorom ".or." arg1.or.warto¶ value = arg2.or. .or.warto¶ = arg10

padl (<text>, <broj>) - popunite <text> o <broj> razmake s leve strane padr (<text>, <broj>) - popunite <text> o <broj> razmake s desne strane

Pic (<command>) - ubacite sliku za štampanje, npr. 1D bar kod

Primjer: Pic ('Zint.exe -o + trim (OS4-> CODE) +' PNG d '+ trim (OS4-> CODE).) . Na primjer, za sljede i kod: IIF (OS4 -> (dbskip (1)), Pic ('Zint.exe -o + trim (OS4-> CODE) +' PNG d '+ trim (OS4-> CODE.)), "")

Pitajte (<pitanje_text>, <default_value>) - upit za vrijednost

U izvještaju (cNazwa, cEmailPlk, c_smtp, cUzytk, chaslo, uParametr, cTypPliku, cNadawca)

okrugli (<broj>, <deseti>) - matemati ki okru i do <desetog> decimalnog mesta (period)

rtrim (<text>) - isecanje prostora sa desne strane teksta

SMS (cTel, cTekst) - pošaljite SMS na nazna eni broj telefona

str (<broj>, <du ina>, <nakon ta ke>) - vra a tekst

StrTran (<tekst> <pretrage>, [<zamien_na>] [<nr_znaku_poczatku>] [<nr_znaku_konca>]) - vra a <tekst> sa razmjenjivao sa <Pretraga> do <zamien_na>, ne mo ete koristiti druge parametre

Text2Text (<nešto>, <Space>) - vra a poslastice <nešto> kao tekst sa likovima odvojene prostore u iznosu od <intervalima i>, na primjer Text2Text (100.5) -.> 1 0 0

gornji (<text>) - vra a sva slova kao velika

val (<text>) - vra a broj

VG (<variable>) - pro itaj varijablu

VP (<variable>, <value>) - spremite na varijablu

VS (<variable>, <value>) - upisati promenljivoj senzor varijable i vrijednosti

Grafikon



BBMS ob zamenjavi navedenih podatkov in mo nosti videza samodejno ustvari graf ter izbere obmo ja X in Y. e se razponi navedenih podatkov bistveno razlikujejo, graf ne bo itljiv.

Izberite barve, tako da navedeni podatki ne sovpadajo :)

Grafikon - mo nosti



e elite ustvariti grafikon, morate navesti potrebne parametre, vir podatkov X in Y ter videz.

V vsakem oknu ni podatkov, ki jih je mogo e risati.

Stolpec

Stolpec									\times
polje	nalepka	Seznam		blokada		Opis	,		
IDN	drevo		Х	Х	Х	Identifikator zapisa iz na			
STA	Stanje		Х			Stanje: OK, blokiraj, nap			
LP	Šn.	X	Х	X		Številka naročila.			
ID_BB6	Viala	X				Viala / vzorec / ampula		*	
ID_BB5	plošča	X				Identifikator paketa / plc		•	
ID_BB4	4	X				Četrta raven geografske			
ID_BB3	3	X				Tretja raven geografske			
ID_BB2	2	X				Druga raven geografske			
ID_BB1	1	X				Prva stopnja geografske			
ID_PR4	komisija					Vrstni red preskušanja a		_ ¥	
ID_OS1	Proband	X				Proband		•	
MAT	material	Х				Biološki material.			
ADR	položaj	X				Položaj na plošči.			
NR_DNA	št.DNA3	X				Lasten identifikator biolo		Rese	at
NR_DNA2	št.DNA2					Lasten identifikator biolo 🛚	1-	11030	
<						>		Relati	on
nalepka	material	🔽 OI	nog	očite kot st	olpe	c v oknu?			
Opis	Biološki material.								
Formula									-
Barva			_		_		_		-
haeadila'			_		_		_		_
Barva ozadja									-
🔲 Ali je ključ	avnica za urejanje	?				Shrani	Pre	eklic	

V tem oknu lahko spremenite: oznako, opis in vrstni red stolpcev v tabeli. Za stolpce, katerih ime se za ne z "ID_", je mogo e dolo iti formulo za prenos podatkov iz baze podatkov.

na primer: za ID_OS1 lahko vnesete formulo: OS1-> NS potem so imena preglednika navedene v tabeli

ali trim (OS1-> NZ) + "" + OS1-> PES to bo vidno ime in PESEL

WS2	Sortiranje - seznam vial.							×
	Priložena tabela		lskalno polje	Index		Referenčna tabela		Referenčno polje
1	BB6 BioBanks - viale, bloki.	-	ID Identifikator zar 👻	I:ID	•	WS2 Sortiranje - seznam vial.	-	ID_BB6 Viala / vz 💌
2	_BB6	•	ID_BB6 🗨	BB6:ID_BB6	•	BB6 BioBanks - viale, bloki.	•	ID Identifikator zar 👻
3		-	-		-	· ·	-	-
						Shrani		Preklic

Uvoz iz BBMS

Uvoz iz BBMS		×						
Baza podatkov C:\BBMS\DBF\TEST\	Uporabnik Admir	n Vois						
	Geslo							
	Uvozni vir	Kjer so podatki shranjeni						
BB1: BioBanki - lokacija.	Wew							
BB2: BioBanks - soba, tla.	Piętro 💌							
BB3: BioBanki - zamrzovalnik, hladilnik, hladilnik.	bank 4°C 🗨							
BB4: BioBanks - sektor, stena, polica, stojalo.	vse							
BB5: BioBanka - plošče, embalaža.	vse							
BB6: BioBanks - viale, bloki.	vse 💌							
BB7: BioBanki - zgodovina sprememb parametrov.	vse							
Raven prenosljivosti podatkov	BB6: BioBanks - viale, bloki.	Opombe						
Izberite podatke, povezane s posodobitvijo med uvozom:								
I▼ mati I▼ Proizvajalec	☐ Vir	Proband						
🗆 komisija 🗖 Uporabnik								
Formula uvoza (vzdevek za uvoženo tabelo s predpono IMP_).								
IMP_BB6->STA=="1"								
		Začni Preklic						
	Baza podatkov							

Uvoz iz BBMS pomeni uvoz iz druge baze podatkov o strukturi, objavljene kot BBMS :) Uvozni mehanizem zajema skoraj vse programske module.

Uvoz bo verjetno razširjen z dodajanjem ve mo nosti.

Postopek je sestavljen iz: - izbira in bele enje baze podatkov

- izbira izvornega drevesa

- neobvezno izberite ciljno drevo
- izbira uvozne tabele / ravni ti podatki bodo 100% uvo eni

- ozna evanje dodatnih informacij za uvoz, tj. povezanih podatkov

Z uvozno formulo lahko podatke filtrirate, npr. Samo s statusom "OK" IMP_BB6-> STA == '1'

Bli njice

Bližnjice						×
				Dodaj Izbrisati		
	Šn.		Ime	Formula	Pozor	spreme
	V	1	adr	trim(OS1->UL)+" "+trim(OS1->DOM)+"/"+OS1->LOK		2020.0

Pri izdelavi zapletenih formul je enostavno narediti napako. Zaradi uporabe okrajšav so formule jasne in povzro ajo nepotreben haos :)

e elite formulo prenesti v bli njice, jo preprosto kopirajte v okno Bli njice z ustreznim imenom.

npr. namesto

trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS-> LOK

tip

%adr

ali

#adr

Predmeti



Okno za predstavitev predmeta lahko odprete z gumbom v orodni vrstici. Prakti no uporabo lahko preverite v naslednjih modulih: Biobanke, skladiš e in reagenti.

Velikost in razporeditev predmetov je odvisna od podatkov, zlasti Xmax, Ymax in števila sekundarnih elementov. Barvanje bo pridobljeno po izbiri barve med urejanjem elementa.

e v oknu kliknete z desnim gumbom miške, boste lahko spremenili formule dodatnih informacij.

Spodaj je primer: substr(BB4->NZ,7,2)+" "+text(BB4->FIOP)+"%" ali right(trim(BB4->NZ),2)+" "+text(BB4->FIOP)+"%"

where: substr () ali right () - izre i besedilni niz

Dogodki

📧 Dogodki - BioBanks - viale, bloki.

		•	•	Vse vse	
Dodano	Dogodek	IDN	Pozor	Računalnik	Uporabnik
2021.02.09 08:29:23	odstranjena		0011AFA87	LABMIND	Admin
2021.02.04 23:00:40	iskali	1011536512	1011536512	LABMIND	Admin
2021.02.04 16:38:06	iskali	0011AFA82	0011AFA82	LABMIND	Admin
2021.02.04 12:41:26	Posoda	0011AFA8C		LABMIND	Admin
2021.02.04 10:29:03	iskali	0011AFA81	0011AFA81	LABMIND	Admin
2021.02.03 20:08:59	Posoda	0011AFA82		LABMIND	Admin
2021.02.03 20:08:57	Posoda	0011AFA89		LABMIND	Admin
2021.02.03 20:08:56	Posoda	0011AFA86		LABMIND	Admin
2021.02.03 17:20:27	iskali	0011AFA81		LABMIND	Admin

Vsega, kar se zgodi z bazo podatkov, ni mogo e zabele iti iz zgodovine sprememb podatkov. Dober primer je dogodek izbrisa zapisa baze podatkov ali dejanje vrste, ki je bilo najdeno ali vstavljeno v vsebnik. Zato je bil v BBMS ustvarjen register teh dogodkov.

Х

Podatki v dnevniku dogodkov se hranijo dolo eno obdobje, da ne bi povzro ili prevelike rasti baze podatkov. Po potrebi lahko obnovite arhiv in preverite zgodovinske dogodke.

Katalog dogodkov se bo postopoma širil z naraš ajo imi potrebami uporabnikov.